الفصل الأول
الإطار العام

مدخل:

يعتبر فن المعلقات النسجية من الفنون الراقية الأكثر ثراءاً في مجال الفنون التشكيلية فهو من أقدم وأشهر الفنون النسجية وله جذور متأصلة، بدراسة الحصاد الإنساني في هذا المجال تبين أن تصميمات المنسوجه المعلقه كانت دائما مرآة عصرها، تعبر عن العصر وحضارته وإتجاهاته الفنية وتسرد أحيانا وقائعاً من أحداثه فكانت تستخدم لتغطية جدران الكنائس والقصور والقلاع وكانت ذات مساحات كبيرة، وفى الغالب الأعم كانت تصور حكايات الكتاب المقدس أو تحكي قصصاً تصور حياة الإقطاع كالصيد والحرب، وأصبح فن المعلقات النسجية من الفنون التطبيقية التي لها قيماً فنية وجمالية عالية لما تفي به في إستكمال العمارة الداخلية ولكي تؤدي الزخرفة الجدارية وظيفة جمالية، فهي تتطلب بعض الواجهات المعمارية، أما المعلقات النسجية فهي تؤدي ذات الوظيفة ولكن داخل المبني تبعاً لما يستوجبه أصول عمارته الداخلية من ناحية التصميم، والمعلقات النسجية لا تختلف من حيث أغراضها الفنية وتصميماتها عن أعمال التصوير الحائطي، حيث يشبه تصميم المعلقات النسجية إلى حد كبير تصميم اللوحات الفنية ذات القطعة الواحدة من حيث الشكل والمضمون وطريقة التكوين وموضوع التصميم وخصائصه الفنية، إلا أن عملها أكثر صعوبة ودقة لما تتطلبه من مهارة في التنفيذ وما تفرضه طبيعة إستخدامها من ضرورة الإفصاح عن موضوعاتها، حيث تبعث البهجة وتثير الخيال، وتصميم المعلقات النسجية يجب أن تتوافر فيه بعض العوامل التي تزيد من درجة قبوله لدي جمهور مشاهديه، كالتنوع والإيقاع ..الخ، وتختلف المعلقات النسجية عن اللوحات في أسلوب التنفيذ حيث يتطلب تنفيذ المعلقات النسجيه إستخدام الأنوال وخيوط السداةُ واللحمات، والأَساليب التطبيقية ألمناسبة لإخراج التصميم تتمثل في أُسلوب اللحمات الممتدة وغير الممتدة والسوماك و العراوي الوبرية أو التؤليف بين أكثر من أسلوب تطبيقي، وقد قامت خلال الثلاثين عاماً الأخيرة محاولات عديدة للبحث والنهوض بهذا الفن من فن ذو بعدين إلى فن ذو ثلاثة أبعاد، إلا أَن جميع الإتجاهات كانت تقوم علي أساس إخراج التصميمات بإستخدام الأَسلوب التقليدي للمنسوج (أُسلوب التابسترى) وهناك محاولات كثيرة في العالم قامت بتطوير الأساليب الفنية والتطبيقية لرسم وتشكيل النسيج، وخرجت من نطاق التركيز علي التصميم بالإهتمام

بالأَساليب النسجية والتطبيقية للحصول علي تأثيرات جمالية، وأصبح تصميم المعلقة يظهر من خلال الشكل واللون والملمس والتأثيرات الناتجة من تعدد الطبقات وتنوع المساحات المنسوجة، كذلك من خلال الخامات المتنوعة وتعكس الأنواع المعاصرة من المعلقات النسجية الحرية المطلقة للمصمم في إختيار الخامات وإستخدام التراكيب النسجية أو الأساليب التطبيقية المختلفة، كما تعكس أيضاً حريته في التعامل مع الخيوط لإخراج معلقات تبعد عن الشكل التقليدي المألوف د/عالية الشناوى:(الشبكة العنكبوتية ٢٠١٥/١/٢٨).
http://faculty.mu.edu.sa/gsele

مشكلة الدراسة:

تتميز الألياف النسيجية سواء كانت طبيعية أو صناعية بقيم جمالية تسهم فى البناء التشكيلى للوحة النسيجية، ويمكن إستخدامها بأَساليب مختلفة لعكس البيئة الطبيعية السودانيه بصورة جذابة.

عليه تلخص الدارسة مشكلة الدراسة بالأتى:

١/ مدى إمكانية إستخدام الألياف النسيجية بقيمها الجمالية فى البناء التشكيلى من خلال دراسه البيئة الطبيعية السودانية.

٢/ كيفية الحصول على الألياف بالألوان المطلوبة التى يريد الفنان إستخدامها فى فنون تشكيل النسيج .

٣/ إمكانية أن تحمل المعلقة النسيجية نفس القيم والدلالات الجمالية (الشكلية واللونية) التي تحملها اللوحة التشكيلية التقليدية.

أهمية الدراسة:

١/ إضافة رؤية فنية جديدة وأساليب مختلفة لتعزيز تطوير فن تشكيل المعلقة النسيجية.

٢/ إعداد صياغات تشكيلية مبتكرة فى تشكيل النسيج من خلال إستخدام خامات وألياف وخيوط مختلفة.

٣/ لرفع قدرات المصممين وتشجيع الفنانين ليسهموا بقدراتهم وإبداعاتهم فى إنتاج وإستمرار عمل المعلقات النسيجية وتوظيفها فى اعمال التصميم الداخلى.

أهداف الدراسة:

١/ تقديم نماذج تصلح لتكون لوحات فنية (معلقات نسيجة) .

٢/ الإرتقاء بالحس الجمالى .

٣/ تطوير المهارات الفنية لدى مصمم المنسوجات .

فروض الدراسة:

١. المعلقة النسيجية تحمل المضامين الجمالية والحيوية التي تحملها الأعمال الفنية الأخرى.

٢. مدى مكانية استخدام فن تشكيل النسيج في جوانب الديكور المختلفة.

الإطارالنظرى والتطبيقي:

يشمل الحديث عن المعلقات النسيجية وأساليب النسيج المختلفة، والأنوال، وفن نسيج القباطى ونسيج التابسترى، والألياف الصناعية والخيوط المضبوغة أنواعها وألوانها وقصاصات الأقمشة والألَياف المحلية، ومميزات هذه الأساليب ومدى أهميتها فى مجال الفنون، إعتمدت الباحثة فى أعمال التصميمات المنسوجة مستلهمة إياها من البئية السودانية الطبيعية، وإستناداً على المنهجية العلمية فى منهج إجراءات البحث فسوف تستخدم الباحثة المنهج الوصفى التحليلى لتلك النماذج والجانب العملى التطبيقى.

إجراءات الدراسة:

في محاولة لتطوير أُسلوب النسيج اليدوى، والوصول إلى معلقات نسجية مبتكرة تساير التطور العلمى وتكنلوجية فنية خاصة بعمل المعلقات النسبجية، تناولت الدارسة:

١/ الألياف النسيجية وقيمها الجمالية فى البناء التشكيلى .

٢/ العوامل المؤثرة في جماليات النسيج اليدوى والأساليب التقنية المستخدمة (تابسترى وقباطى)

٣/ الأساليب التطبيقية المستخدمة في إحداث زخارف المعلقات النسجية من خلال البيئة السودانية ودورها فى عكس البيئة السودانية.

أدوات الدراسة:

عن طريق الدراسة تبين للدارسة أن لدراسة جماليات النسيج اليدوى وإظهار قيمها الفنية لا بد لنا من ادوات للدراسة، وأهمها الألياف النسيجية والألياف المحلية من خيوط وأصواف وقصاصات أقمشة، مختلفة الحجم والطول والملمس والخامة منها ماهو مصبوغ وآخر صناعى وأنوال (مناسج) مختلفة والرسومات الفنية التى يتم بواستطها العمل الفنى.

حدود الدراسة:

الحدود الزمانية: ٢٠١٦م

الحدود المكانية: كلية الفنون الجميلة والتطبيقية_ قسم تصميم وطباعة المنسووجات

تدور الدراسة في عصرنا الحاضر حول بعض عناصر البيئة السودانية المعاصرة وتاثيراتها وقيمها على فن تشكيل النسيج.

مصطلحات الدراسة:

لأغراض هذه الدراسة يكون للمصطلحات الواردة المعنى والمفهوم التالى.

- **السُداة:** هى الخيوط المتوازية فى الطول والتى تمثل الإتجاة الطولى للنسيج.
- **اللحمة:** هى خيوط عرضية و تمثل الإتجاه العرضى للنسيج.
- **االتابسترى:** يُعنى أَلسجاد المرسُوم أَلنسيج ذُو اللحُمات غَير الممتدة.
- **اللون:** هوظاهرة فيزيائية ضوئية وهو كذلك صبغة وهو تدرج اللون من الأبيض الى الأسود ويتكون من آلاف الدرجات الفاتحة والقاتمة وهى قيم وسطية.
- **ألياف النسيج:** هى تلك الشعيرات الرقيقة التى يتم تحويلها الى خيوط واقمشة تختلف فى طبيعتها من خامة الى سواء كانت طبيعية أو صناعية.
- **الاصباغ:** الصبغة هى مادة ملونة يمكن أن تمتصها الخامة من محاليلها المائية بنسب مختلفة بإختلاف تركيز الصبغة والخامة.
- **العمل الفنى:** هو عمل ناتج عن فكرة منطقية متحدة عن رؤية الفنان الذاتية وهى تجربة ذهنية ينقلها بعمل منظم إلى الجمهور.
- **الجوبلان:** اسم لمصانع فرنسية إشتهرت بنسيج التابسترى .
- **الكليم:** كلمة فارسية اطلقة على النسيج بطريقة اللحمات الملونة غير الممتدة.
- **العمل النسجى:** عبارة عن جسم مسطح رقيق يكون أما عن طريق خيوط متشابكة أو متماسكة مع بعضها البعض (تريكو) أوتعاشق تقاطع خيوط طولية يعرف باسم السداة مع خيوط عرضية وهى خيوط اللحمة .
- **عملية النسيج:** تتم بتعاشق أو تقاطع هذة الخيوط طبقاً لأساليب فنية متعددة على حسب التركيب النسجى المستخدم فيها.
- **المنسوجات** textiles: هو مصطلح يشمل جميع الخامات التى تدخل في الصناعات النسيجية إبتداً من الألياف حتي القماش المنتج، وهو جميع المنتجات التى تدخل فيها جميع مراحل عمليات النسيج من

تصنيع الألياف والغزل حتى الأقمشة المنسوجة بانواعها المختلفة والمنسوجات غير المنسوجة والسجاد بجميع أنواعة.

- **التركيب البنائى:** هو كل مايخص بناء المنسوج ويشمل الخامه والتركيب النسجى والتصميم
- **التركيب النسجى** Weaving slructure: هو الوحدة البنائية للمنسج ويعرف بانه طريقة التعاشق بين مجموعتبين من الخيوط احداهما طوليه وتسمى خيوط السداة WARB والاخرى عرضية وتسمى اللحمة .WEFT
- **القيمة الجمالية** AESTHETIC VALUE: القيم الجمالية هي جماليات التركيب النسجى البنائى للمنسوج حيث يحمل المنسوج مضموناً جمالياً من خلال رؤية الفنان لمظهر القطع النسيجية سواء كانت ميكانيكية أويدوية مع مرعاة العوامل التى تؤثر على جماليات المنسوجات تقنياً وفنياً.

معوقات الدراسة:

من أبرز المعوقات التي واجهت الدارسة هي قلة المصادر المتوفرة وعدم توفير الألياف بألوانها المطلوبة، ولكن بالرغم من ذلك سعت الدارسة من خلال الإمكانيات المتاحة إلى تجاوز ذلك والعمل على إنجاز هذه الدراسة آملةً ان تكون نواة في مجال الددراسة والمعرفة والتقصي العلمي وربط الحاضر بالماضي.

الدراسات السابقة:

١/ دراسة (فاطمة أبراهيم عبد الرحيم ،٢٠١٢م) بعنوان (القيم الجمالية فى المعلقات النسيجية ذات الواجهتين نماذج مختارة من البيئة السودانية) رسالة ماجستير منشوره، جامعة السودان للعلوم والتكنلوجبا كلية الفنون الجميلة.

هدفت الدراسة إلى الأَتى: تنفيذ الأعمال بواسطة نسيج التابستري بتركيب النسيج السادة والتريكو الذي يمكن رؤيته من الواجهتين، المعلقة النسيجية يمكن إستخدامها كفاصل إلى جانب المعلقة على الحائط، نفذت المعلقة النسيجية بواسطة إسلوبي النسيج السادة على النول والتريكو اليدوي.

أهم النتائج: إن العينات البحثية التي أنجزت للوحات الفنية من البيئه السودانية، أنه يمكن رؤية المعلقة ذات الواجهتين وذلك بإتباع أكثر من أُسلوب وينتج عنه أن اللوحة من الجهة الأمامية عكس اللوحة من الجهة الخلفية وأن الدراسة إستُخدمت فيها إبرة التريكو بدلاًعن النول.

٢/ دراسة (عز الدين عبد الرحمن، ٢٠٠٨) بعنوان (تطوير الأنوال النسيج اليدوى التقليدى فى سلطنة عمان

جامعة السودان كليه الفنون الجميلة قسم تصميم وطباعة المنسوجات ماجستير غير منشور.

هدفت الدراسة الى الأتى: لابد من إعتماد تصاميم وظيفية للصناعات الحرفية النسيجية لتخرج عن الوظيفية والتقليدية والمالوفة وتتناسب مع الخامات المستخدمة لهذه الحرفة مستلهمة من الذات التراثية والحضارية السودانية بوظائف عصرية متطورة ومتلائمة وحاجات الإنسان المعاصر .

أهم النتائج: إعداد حرفيين يمتلكون القدرة على التصميم الوظيفى والزخرفى والنهوض به، وذلك بتدريبهم وتوجيههم على دراسة أُسسة وعناصرها الفنية والتدريب على تقنيات الإخراج الجيد ذُو الدقة العالمية لضمان جودة الإنتاج.

٣/ دراسة (منال بنت عبد الله بن فهد الصالح، ٢٠١٠م) بعنوان (إنتاج منسوجات ذات قيمة جمالية ووظيفية بإستخدام بعض عناصر التركيب البنائى) رسالة دكتوراه تخصص نسيج جامعة الملك فهد.

هدفت الدراسة : إلى إنتاج منسوجات ذات قيم جمالية ووظيفية بإستخدام بعض عناصر التركيب البنائي ووضع مواصفات علمية لتصميم وإنتاج منسوجات مختلفة من العوادم النسيجية بما يلائم أداءها وظيفياً و اقتصادياً، في ضوء ما سبق لابد للدراسة من حلول لإستقلال المخلفات النسيجية.

أهم النتائج: بإيجاد حلول لإستقلال المخلفات النسيجية من خلال إعادة تدويرها حيث تعتمد عملية تدوير العوادم النسيجية للإستقلال الأمثل والإستفادة منها إما بإستخدامها كما هى أو دمجها مع بدائل نسيجية أُخرى ذات مواصفات مختلفة للوصول إلى أفضل منتج وأهم ما يميز هذه النوعية من المخلفات هى قدرتها على الإحتفاظ بخصائصها الطبيعية لفترة طويلة، كما تقلل من خطورتها البيئية في حالة إعادة تدويرها وإستخدامها لإنتاج منسوجات ذات قيم جمالية ووظيفية، وجودة عالية بمواصفات علمية سواء منسوجات مكنيكياً او يدوياً ومدى تأثيرها الإيجابي إقتصادياً و بيئياُ فى المجتمع.

تناولت الدراسات السابقة مشكلة النسيج اليدوي والمعلقات النسيجية وكذلك الحرف النسيجية اليدوية مستلهمة من التراث والبيئة الطبيعية وإنتاج قيم جمالية ووظيفية للمعلقات النسيجية بإستخدام بعض عناصر التركيب البنائي وإنتاج نسجيات مختلفة من العوادم النسيجية وصفة هذه الدراسة الألياف النسيجية والقيم الجمالية تسهم بدورنها في البناء التشكيلي والمعلقة النسيجية وإظهارها عبر البيئة السودانية في شكل لوحات وجداريات فنية.

الفصل الثاني
مفهوم الفن

مدخل:

المتتبع لمسار الفن عبر الأجيال يلتقي في أقدمها بالإنسان الذي مارس الرسم والحفر والنحت في كهفه وكوخه وهو المكان الذي وضع فيه بذوراً لتقاليد الإنسانية بعد إن إنفعل بالبيئة والأحداث من حوله.
وإنعكست انفعالاته بصددها على ما أنتجه من أثار الرسم والنحت التي تقص علينا أخبار الزمان وتردد صور البيئة والعادات فمن خلالها استنبط طريقة التفكير والمعتقدات والقدرات الذهنية في محاولة لتفسير الظواهر الكونية من حوله وإسترضاءً للقوى المجهولة التي تؤثر في وجوده وحياته.
هكذا كشف الفن عن محتواه الإجتماعي بعكس الخبرات الإنسانية التي تراكمت عبر التاريخ فكان فناً وظيفياً مادياً لتلبية حاجات إجتماعية مادية ومعنوية للعيش وتأدية الطقوس وطرد الأرواح الشريرة وجلب قوى الخصوبة التي من خلالها تتحقق مصلحة الجميع مما يشير إلى معرفة وثقافة الإنسان على مر التاريخ. **(صبحي الشارون، بدون تاريخ، ص: ٤٧).**

لقد كان ظهور الفن البدائي نتاجاً لسلسله طويلة من المقدمات التي استمرت لآلاف السنوات من تطور المجتمع ومن خلال العمل وبفضله وصلت يد الإنسان للمستوى العالي من المهارة الذي ينعكس على اللوحات التي تركها على جدران الكهوف لقد تم غرس البذرة الأولى للفن منذ العصر الحجري القديم والأوسط وقد شكلت تلك البذرة المقومات المسبقة للتطور اللائق للفن المميز للعصر الحجري القديم الأعلى حيث تعقدت تقنية الصيد وظهرت تقنية بناء المسكن وثم وضع الأساس لنوع جديد من الحياة فمنذ ذلك الوقت بدأت تثبيت دعائم أسس المجتمع العشائري البدائي وتطور النطق والتفكير إضافة إلى ذلك الدور الذي لعبته عملية استخدام الإنسان للألوان واكتشاف الجديد من الأساليب لمعالجة حجر الصوان والعظم الأمر الذي أتاح للإنسان الأول فرصاً أكثر رحابة لعكس ظواهر الطبيعة المحيطة به من خلال الرسم والنحت فأخذ يتناول فروع الشجر لتصبح عصى، ونحت كتلة الحجر لتصبح سلاحا يقاتل به الأعداء ويصطاد بها الفرائس، ولد مع هذا كله مفهوم الفن واكتُشفت العلاقة بين الشكل والوظيفة بهدف التكيف مع البيئة ومازال التكيف هدف الفن والثقافة فالتكيف عمليه يتوافق بها الكائن الحي مع الأشياء المنفصلة عنه في البيئة أى أنه ضرورة إجتماعيه وثقافية تلعب دور حاسم في التقدم الحضاري **(محسن محمد عطية، ١٩٩٧م– ص ١٣).**

أن أي عمل مهما كان سوف يكون قابلاً للتفسير والتحليل من خلال موضوعه الجمالي، سواء أُخذ من الطبيعة أو من موضوع آخر، مما يجعلنا نستخلص المعاني والدلالات من هذا الموضوع في العمل الفني ومن طبيعة النقد الاهتمام بدارسة التذوق الفني، ودراسة القيم الجمالية في العمل الفنى، قد مكنت الصلة بين النقد وعلم الجمال من معرفة المشكلات المتعلقة بالتذوق، ومن المعروف بأن مهمة الناقد هي توصيف الحالة الجمالية للعمل الفني، وإصدار حكم جمالي قائم على المبرارات الموضوعية من تحليل وتفسير والحكم على العمل الفني بحيادية وبدون التجريح به وإعطاء القيم المتوفرة للعمل الفني، ووضعه في مستواه الذي يستحقه من خلال توضيح المفاهيم المتعلقة بالتذوق الجمالي القائمة على معايير جمالية متغيرة وغير ثابتة، يقدمها لنا الناقد بصيغة ترضي الفنان والمتلقي لذلك العمل. **(طارق بكر قزار، الشبكة لعنكبوتية ٢٠١٤/٩/١٤م.)**

كل الصفات التي تلبي المتعة بالجمال وتمثل القيمة المهمة للعمل الفني وتقنية الأداء في الأسلوب الذي يغذيه الفنان للعمل التشكيلي، ومن السهل على النقاد تحديد المعايير الجمالية التي تعطي العمل الفني مستواه الذي يستحق، إن الناقد يسعى من خلال إستكشاف الأعمال الفنية محاولاً إستخراج القيم الجمالية لتلك الأعمال، التي لم تكن معروفة من قبل متناولاً الدور الذي يؤثر فيه الفنان على المتذوق، لا يكون فاعلاً إلا من خلال الشفافية التي تعمل في حسه ورؤيته المهذبة، والتي تدرك أعلى درجات الجمال في الطبيعة، وفي مظهر الأشياء، وكما عمل الفنان على إنتاج تلك القيم فإن المتذوق يعيد صياغة تلك الدلالات في صور ذهنية تتوافق مع العمل الفني المدروس، إن الإنتاج الفني لايكتمل إلا بمشاركة الآخرين له، بجمال تلك الأعمال وتصبح المتعة في تقدير هذا العمل، من قبل النقاد والمتذوقين، وهذا مايسعد الفنان عند إعطاء عمله المستوى اللائق الذي يسهم في دفع عجلة الفن وتطويرها الى المراتب الأولى في مجتمعه **(الشبكة العنكبوتية،٢٠١٥/٣/٢٢م الموقع: E = mail: furat@thawra.com)**.

ماهية التصميم:

التصميم مصادره و أُسسه و عناصره:

مصادر التصميم:

تتكون مواد الفن من قيمة اللون الفاتح والغامق والظل والضوء وهي درجات ظلية لونية، ومن اللون والملمس والشكل بترتيبها وتكوينها وتكاملها، تعطينا ما نسميه بالعناصر وهذه العناصر عبارة عن الأشكال المجسمة والفراغات والمساحات الهندسية والمساحات الفاتحة والغامقة والفراغ وقد استخدمت هذه العناصر كلها طبقاً لأسس التصميم وهذه الأسس تتضمن الإيقاع السيطرة، التكامل، التوازن، السيادة، التكرار والنسبة والترابط وغيرها، مجتمعة تعمل على تجاوب التصميم وجودة العمل الفني. **(برنارد مايرز، ب ت، ص: ٢٣٥-٢٦٨)**

١/ التوازن Balance:

هو إدراك الثبات فى الحالآت التى تتعارض فيها مراكز شدة الأنتباه البصرى ومراكز القوة فى التصميم والتوازن فى العمل الفنى ذو شقين:

أ/ توازن تماثلى: يعنى أن تكون مكونات التصميم من العناصر متسأوية فى الحجم.

ب/ توازن غير تماثلى: بأن يكون أحد مكونات التصميم أصغر أو أكبر من الآخر، وأن يكون الأصغر مميزاً بشيء ما، لون أو مضمون فيعوض ذلك اللون أو المضمون ما فقده الشكل الصغير الحجم من إهتمام بالنسبة للمتلقى فيخلق إهتمام ورؤى متسأوية للعنصرين. جبلِ الإنسان فى حياته على البحث عن التوازن فى ما حوله، و رغم أن التوازن موجود بصورة أكثر شيوعاً فى الطبيعة، لكنه أيضاً يتبدى لنا فى الكثير من أعمال الإنسان.

تتوزع عناصر التصميم فى حالة التوازن الوظيفى (التقليدى) بصورة متساوية إلى حد كبير، أما فى حالة التوازن التماثلى فإن التصميم أو موضوع الرسم ينقسم إلى جزئين بحيث يتطابق كل قسم مع الآخر تماماً فى مقوماته، أما فى حالة التوازن الإشعاعى فأن عناصر التصميم تدور من نقطة، إن التوازن غير الوظيفى (الوهمى) كما يطلق عليه أحيانا، فهو ما يهمل فيه أى خط أو نقطة مركزية، وإن تتوزع فيه عناصر التصميم على أساس يعتمد على التقدير البصرى شريطة أن لا يكون تماثيلى يتحقق التوازن غير الوظيفى فى التصميمات ذات الحركة (الديناميكية) والتى تتميز بشحنات عالية من حركة القوة المتعارضة بين عناصر

التصميم وعوامل الشد والجذب بينهما، وطبيعياً أن تبدو الأشكال ذات الأحجام الكبيرة أكثر قوة شريطة أن تكون هيأتها مغلفة أوتتصف بثقل أكبر عما سواها من أشكال أخرى، (برنارد مايرز، ب ت، ص: ٢٦١-٢٦٤)

٢/ الإنسجام والتجانس:Harmony

الإنسجام هو تناسق الأشياء مع بعضها وعدم تعارضها، إنسجام اللون بإستخدام الألوان المنسجمة /اللون الأساسى الواحد مثال اللون الأحمر وتدرجاته نحو اللون البنفسجى إلى الأزرق، ويكون الأنسجام فى الشكل والخطوط إذا كانت ذات طبيعة واحدة فى الحركة أو المكون الأساسى.

٣/ السيادة:

لكل عمل فكرة أوشكل غالب أونقطة محورية يخضع لها باقي عناصره الفنية وقد يكون هذا المحور ناشئاً عن إستخدام اللون بطريقة معينة تجعل الناظر يحس بسيادة بعض عناصر التصميم عن طريق سيادة اللون أوعن طريق إستخدام الأشكال وتنظيمها أوعن طريق إستخدام خطوط قوية.

(د.ايمن سليمان المزاهرة.وآخرون،ص٧٧)، وفي التصميمات الفنية تتطلب وحدة الشكل أن تسود خطوط ذات طبيعة معينة أواتجاه معين أومساحات ذات شكل خاص أوملمس معين أوحجم معين...إلخ، وذلك لكي يكون في التصميم الفني جزءاً ينال أولوية لفت النظر إليه عما عداه، وسوف نتفق على تسميته بأسم (مركز السيادة)، ومركز السيادة في الصورة قد يكون منزلاً أوإنساناً أوعربةً أوشجرةً أوحتى مجرد سحابة بيضاء إشتدت نصوعاً عما حولها، ومركز السيادة في الصورة مهما كانت طبيعته فهو النواة التي تبنى حولها الصورة وليس من المستحب إطلاقاً أن يكون بها مركزان يتصارعان في لفت النظر إليهما، ففي ذلك ما يعمل على تقسيم مشاعر المشاهد وزوغان العين في مجالات بصرية متعددة، ولنضرب مثلاً بصورة لسيدة جالسة في صالون، فالسيدة يجب أن تكون الموضوع الأساسي في الصورة، أما باقي ما يظهر فيها من أثاث أوباقات زهور أوغيرها فليس له من قيمة إلا مجرد خدمة وحدة الهدف من الصورة أووحدة الشكل فيها، أولمجرد حفظ التوازن، أوللإيحاء بأن هذا المكان هو البئية المناسبة لهذه السيدة، وعلى ذلك لابد من أن تكون هذه السيدة هي أول ما يلفت النظر في الصورة، فهي (مركز السيادة) **عبد الفتاح رياض، ١٩٩٥ص:٢٩٥).**

ومركز السيادة في العمل الفني مهما كانت طبيعته هو النواة التي يبنى حولها العمل، وهناك العديد من الوسائل التي يمكن بواسطتها أن يقوي مركز السيادة مثل:

- السيادة عن طريق إختلاف شكل الخطوط أو شكل عناصر التصميم: تتحقق السيادة إذا إختلف شكل خطوط الموضوع الرئيسي عما حوله فالدائرة مثلاً تسود على الخطوط المائلة.
- السيادة عن طريق التباين في الألوان أودرجة اللون: تسود المساحة القاتمة في وسط أبيض أوفاتح، والعكس صحيح أيضاً، فالأصفر يسود على أرضية زرقاء، والأخضر يسود على أرضية قرمزية، والعكس صحيح أيضاً.
- السيادة عن طريق حدة أحد أجزاء التصميم: لو زادت حدة أحد أجزاء الصورة، أي لو زاد ظهور التفاصيل الدقيقة في هذا الجزء دون الأجزاء الأخرى، فمن المؤكد أن يكون الجزء الشديد الحدة هو ذاك الجزء السائد في الصورة.
- السيادة عن طريق الإنعزال في أحد أجزاء العمل: إذا وضع الجسم وحيداً منعزلاً في أحد أجزاء الصورة، وتواجدت أجسام أخرى متعددة كمجموعة في باقي المساحة، فمن المؤكد أن يسود الجسم الوحيد المنعزل، ويحدث ذلك أيضاً إذا كان الجسم الوحيد في المنتصف وتواجدت المجموعة المحيطة به في الصورة. (عبد الفتاح رياض، ١٩٩٥، ص ٣٠١ – ٣٠٣).
- السيادة عن طريق الحركة أو السكون: يسود الجسم المتحرك إذا تواجدت معه أجسام أخرى ساكنة والعكس صحيح.
- السيادة عن طريق توحيد إتجاه النظر: حينما نشاهد جماعة يتجه بصرها جميعاً نحو موضوع معين، فمن المؤكد أن يكون هذا الأمر دافعاً لنا إلى النظر معهم في نفس الإتجاه. وذلك لأن مركز السيادة هو البؤرة التي يتجه إليها بصر الجماعة وهذا ما يسمى بإسم (البؤرة البصرية)، كما ساعد على سيادة المصباح ذاك التباين الشديد بين شدة نصوعه وإسوداد الخلفية التي تقع ورائه.(عبدالفتاح رياض، ١٩٩٥ ص ٣,٤، ٣٠٦).
- السيادة عن طريق القرب والبعد: وهو أن يكون الموضوع الرئيسي في مقدمة الصورة، وهو أن الموضوعات الثانوية بعيدة عنه في مؤخرتها لتحقيق السيادة للجسم القريب. **(عبد الفتاح رياض، ١٩٩٥، ص ٣٠٧).**

٦/ التكرار :Repeat

في الفنون البصرية مرتبط بالبعد الواحد وهو المساحة، فالفرق الوحيد الذي بين الوحدات المماثلة في التصميم هو موقعها في المساحة، لذلك فالوحدات ذات البعد الواحد تقاس نسبة للفواصل أو الفراغات التي بين بعضها في المساحة، ففواصل المساحة أو الفراغات بين الأجسام أو الأشكال، هي جزء من التصميم، كما هو مثلاً في فواصل الوقت أوالصمت بين الأصوات، والتي تعتبر جزء من التصميم الموسيقي أوالشعري وفي أي من الحالات يلجأ المصمم إلى التكرار الذي هو إستثمار أكثر من شكل في بناء صيغ مجردة أو تمثيلية قائمة على توظيف ذلك الشكل أو الأشكال خلال ترديدات دون خروج واضح عن الأصل. يحدث التكرار في التصميم بسبب تعدد العناصر التي تشترك في صفة ما، كالشكل أو اللون أو تفاوت درجات اللون، أوالملمس أوجميعها، وتكرارها بأسلوب منتظم أوغير منتظم مما يحقق أحياناً نوعاً من الإيقاع. ويلعب الإيقاع، دوراً هاماً وحيوياً في عالمنا ويظهر لنا في الكثير من نشاطات هذا الكون ممثلاً في حركة تبدل الفصول الموسمية، وفي تحرك الأمواج في المحيطات، وحتى في نبضات القلوب، ونستطيع أن نعبر عن الإيقاع في مختلف أنواع الفنون.

يمكن تصنيف التكرار إلى خمسة تقسيمات:

- تكرار قائم على ثبات الوحدات وثبات المسافات.
- تكرار قائم على ثبات الوحدات وثبات المسافات مع إختلاف وضع الوحدات.
- تكرار قائم على ثبات الوحدات وإختلاف المسافات.
- تكرار قائم على إختلاف الوحدات وثبات المسافات.
- تكرار قائم على إختلاف الوحدات وإختلاف المسافات.

إن إتباع أسلوب غير منتظم في تكرار العناصر يمكن أن يحقق إيقاعاً أو نمطاً زخرفياً ومع ذلك يمكن إستخدام أسلوب غير منتظم لا يهدف إلى إحداث النمط الزخرفي، أما بالنسبة للألوان فإن تكرار الواحد منها في أكثر من موقع على سطح اللوحة يزيد من فعاليته ويعزز من تأثيره **(د. إسماعيل شوقي، ٢٠٠٥، ص ١٥٢)**

٧/ الإيقاع: Rhythm

يعتبر الايقاع مجال لتحقيق الحركة، فالإيقاع بصورة المتعددة مصطلح يعنى تردد الحركة بصورة منتظمة تجمع بين الوحدة والتغي، لذا فالإيقاع يوحى بالقانون الدورى لاوجة الحياة وإدراك سمات من التوترات الدوارة تعطى الفرد الشعوربضرورة توافر قانون لاى سلسة فكرية منتظمة تكسبها تأكيدا واضحا ورصانة واتزاناً **(برنارد مايرز ، ص: ٢٦٤-٢٦٥)**

فالحياة والكون بكل مظاهرها يخضعان لعاملين رئيسيين هما الحركة والتغير اللذان يمثلان السمة الأساسية التى تحكم انتظام وإطراء العلاقات والاشكال فى الطبيعة أوالاعمال الفنية فالايقاع هو قانون الحياة الذى ينظم حركاتها وإستمرارها فهو القانون الذى يجمع بين السكون والحركة والتغير والثبات، وعندما يحاول الفنان المصمم تحقيق الايقاع يضفى الحيوية والديناميكية والتنوع وجماليات النسبة القائمة على التوازن داخل نظام التصميم. (اسماعيل شوقى ، ٢٠٠٥م ، ص١٤٩).

فالإيقاع هو تنظيم للفواصل الموجودة بين وحدات العمل الفنى وقد تكون هذة الفواصل بين النقط والخطوط والمساحات أو الأشكال أو الألوان أوبترتيب درجاتها أوتنظيم اتجاهات عناصر العمل الفنى، فالإيقاع يعبر عن الحركة ويتحقق عن طريق تكرار الأشكال بغير آلية وباستخدام العناصر الفنية.

أ. **الإيقاع الرتيب:**

وهو الذى تشابة فية كل الوحدات والمسافات تشباها تاما من جميع الاوجة وتتكرر فية الوحدات التى يتشكل فيها الإيقاع بشكل منتظم دون أى أختلاف.

ب. **الإيقاع المتناقص والمتزايد:**

المساحات فية تتناقص تدريجيا مع ثبات المسافات بينها أو تتناقص المسافات تدريجيا مع ثبات مساحة الوحدات والمسافات تناقص تدريجيا معا بينما العكس فى الإيقاع المتزايد ويتوقف ذلك على الجانب الذي ننظر منة الى الوحدات ونظم تكرارها.

ج.**الإيقاع الحر:**

تختلف فية شكل الواحدات عن بعضها إختلافا تاما كما تختلف الماسافات عن بعضها اختلافا تاما ايضا وفية يخضع الفنان فى ترتيب مفرداتة وعناصره وصياغتها لنظم خاصة وهي التى تقوم عليها نسق التكرار التى يتوقف على ثبات الوحدة أوالمسافة أوكليهما ويكون للفنان الحرية الكاملة فى تناول مفرداتة المتكررة دون قوالب تنظيمية.

وهناك بعض القيم الفرعية التى تبرز الايقاع بمثابة التنظيمات والصور التى تحقق عنصرى الايقاع المتصلان وهما المكان والزمان وهذة القيم الفرعية هى:

- الإيقاع من خلال التكرار.
- الإيقاع من خلال التدرج.
- الإيقاع من خلال التنوع.
- الإيقاع من خلال الإستمرار.

(د. إسماعيل شوقي، ٢٠٠٥، ص ١٥٢)

٨/ الترابط:

هو ترابط أجزاء العمل الفني فيما بينها لتكون كلاً واحداً والمقصود بالوحدة في العمل الفني إنه يحتوي على نظام خاص من العلاقات وتترابط أجزاءه حتى يمكن إدراكه من خلال وحدته في نظام متسق متآلف يخضع مع كل التفاصيل لمنهج واحد (د. إسماعيل شوقي، ٢٠٠٥، ص ١٦٩).

٩/ السيطرة:

يعتبر عنصر السيطرة في الصورة من أبسط الأسس التي يمكن عرضها والتي تصور بكل وضوح الإتجاهات الثلاثة وتتم عملية السيطرة عن طريق إستخدام لون واحد أومجموعة من الألوان في نوع واحد من العمل الفني. **(برنارد مايز، ب ت، ص: ٢٥٥-٢٥٦)**

ج- عناصر التصميم:-

إن عملية التصميم هى توليف بين العناصر التي قد تتشابه أوتختلف لتحقيق تنظيم مرئي مترابط ممتع ومثير للإهتمام، والتصميم متواجد دائماً بيننا سواء في صور الحياة الطبيعية التى نعيشها يوما بيوم أو في

الموضوعات التى ننتجها، وهو يمثل إلي حد بعيد عنصراّ هاماّ وحيوياّ بالنسبة لحياتنا وما علينا غير أن نتنبه لوجوده لندركه.

إن التجميع والتوليف للعناصر مثل الأشكال والهيئات المجسمة، والألوان والملامس التي تنضم جميعها وتتحد لتصبح شكلاً متكاملًا منتظما هو ما يطلق عليه عادة التصميم.

على ذلك نستطيع القول بأن عملية التصميم هي تنظيم الأشياء لإحداث تأثير واحد وأن العناصر هي أشياء نستخدمها، أما الأسس فهى ما تحققه بتلك العناصر، وهذا يقودنا إلي إعتبار أن عناصر الفراغ والشكل والخط والهيئة المجسمة واللون وتدرج اللون والملمس هي العناصر التى يعمل بها الفنان، أما التوازن والحركة والتكرار والتوكيد والتباين والترابط فهي ما يحدثه الفنان بالعناصر لإنشاء عمل فني جميل ومقنع عندما يرغب الفنان فى إنجاز عمل فنى مرئ فإن ما تراه هو تنظيم لعناصر التصميم كالفراغ والخط والشكل والهيئة واللون وقيمة اللون والملمس بصورة مستحدثة تحدد مدى النجاح الذى أحرزه وإدراك قيمة التصميم الناجح لا تتحقق إلا عن طريق الملاحظة الدقيقة، وقد عرف الفنانون كيف يتفحصون ما يحيط بهم فى هذا العالم وأن يتأثروا به ويخضع كل ماحولهم إلى التدقيق والتمحيص ليس بأبصارهم فقط وإنما أيضاً عن طريق كل ما يتيسر لهم من أجهزه ومعدات، كما أن بعض الفنانون والذين يتصفون بالحس المرهف يتفحصون ويلاحظون عالمهم من منظار اَخر أيضا فهم يتجاوبون مع بيئتهم بكل حواسهم و بمقدراتهم أن يولوا إهتمامهم بالحركات الإجتماعية والقضايا القومية والمشاكل العالمية وكل ما يحيط بهم من ظروف، نوع اَخر من الفنانون يظهرون ميولاً نحو عوالم أخرى كالأحلام وعالم الخيال وخفايا الأحاسيس والشعور الباطنى، وتؤثر كل هذه الأسباب بدرجة كبيرة فى الأعمال الفنية. (**د. ليلى مختار، ٢٠١٢م، ص، ٦٤-٦٩**).

١. النقطة: Point

النقطة هي العنصر الأول والأبسط، من عناصر التصميم التي تدخل في أى عمل فني، وتعد الكلمة التي نستخدمها لتسمية أدق الأشكال والبداية لعمل الخط، والتعريف العلمي للنقطة (شئٌ طوله صفر وعرضه صفر) بمعنى أن لا أبعاد لها من النواحي الهندسية، والنقطة تحدد الخطوط وأماكن تقاطع الخطوط في زوايا الأشكال وهي تعتبر شكلاً فى التصميم، لأن جميع الأشكال والمسطحات في حالة التصغير تصبح نقطة ، يمكن إستخدام النقطة بطرق مختلفة وبأحجام مختلفة وكلما تنوعت النقطة في الشكل كلما كانت تأثيراتها أكثر جمالاً، لذلك يعمد كثير من المصممين الى إستخدامها على وجه الخصوص في زخرفة أسطح

شريطية على بعض الأوانى والمنسوجات، فإذا أدرك الفنان إمكانيات إستخدامها إستطاع عمل تصميمات متميزة. وتفيد الأثار القديمة أن الإنسان إستخدم النقط في أعماله الفنية المختلفة. **(د.م. ايمن سليمان المزاهرة. وآخرون، ٢٠٠٢، ص ٤٠- ٤١).**

٢. الخط: Line

عبارة عن نقاط متتالية وهو أحد الوسائل البسيطة وأكثرها أهمية ومنفعة من بين المواد التي يستخدمها الفنان، وطبيعة الخط هو نقل الحركة المباشرة كما يتتبعها فقد يكون الخط مستقيماً أومنحنياً منفصلاً أو ممتداً. **(برنارد مايز، ، ب ت، ص: ٢٣٧-٢٣٨)**

٣. المساحات أو الأشكال: Shape

هي بيان حركة الخط مما يشكل المساحة والمساحة لها طول وعرض وليس لها عمق، كما أنها محاطة بخطوط تحدد الخطوط الخارجية لأي شكل، وعبارة عن مساحة أو مساحات تحيط بها خطوط وقد يكون هندسياً كالمربع والمستطيل والمكعب (د.م. ايمن سليمان المزاهرة. وآخرون، ٢٠٠٢. ص:٨٥)، وينشأ الشكل من خلال تتابع مجموعة متقاربة ومتجاوزة من الخطوط تؤدي الى تكوين مساحة متجانسة، يختلف مظهرها الخارجي بأختلاف تكوين الخط الذي ينشأ عن تكراره، وبأختلاف إتجاه ونظام الحركة، فأن كل شكل من تلك المساحات له كيانه المتكامل، ويتكون من مجموعة من الإجزاء تكسبه صفة التشكيل، **(د. إسماعيل شوقي، ٢٠٠٥م، ص: ٦٧)**، ويُعرف الشكل بأنه ذلك الجزء الذي يبرز من المساحة أو بجانبها أو حولها، وذلك للدلالة أو التحديد من خلال إختلاف القيمة أو اللون أو الملمس. ويتكون الشكل من خطوط داخل مساحة معينة ليكون علاقة بين الجسم والأرضية، فالشكل هو الإحساس في العمل الفني، أما الأرضية فهي تخدم الشكل، ونجد أن بعض الأشكال في الفن البصري " الخداع البصري " يحصل تبادل للمعاني بين الشكل والأرضية في الألوان والمساحات وغيره، بحيث لانستطيع التفرقة بينهما **(د.عبدالمنعم أحمد، ٢٠٠٣م، ص: ٢١)** بالتالي فإن المساحة بشكل عام هي الفراغ المحصور والمحدد بين الخطوط، وهي البناء في العمل الفني.

٤. الحجم (الكتلة):

هو بيان حركة المستوى (السطح) في إتجاه مخالف لإتجاهه الذاتي ويشكل حجم التكوين وله طول وعرض وعمق وليس له وزن ويحدد مقدار الحيز الذي يشغلة الحجم من الفراغ ، ويمكن إنتاج هيئات فراغية أوليه منه كالمربع مع تكرار المثلث المتساوي الأضلاع اربع مرات كما يمكن الوصول الى اشكال ثنائية نتيجة لدمج مسطحاً تشكلياً كالمربع و المثلث لانشاء المخروط (**اسماعيل شوقى ، ٢٠٠٥م، ص:٤٠**).

٥. اللون: Colour

هو ذلك التأثير الفسيولوجي الناتج عن شبكية العين سواء كان ناتجاً عن المادة الصباغة الملونة او عن الضوء الملون، فهو إذن إحساس وليس له اي وجود خارج الجهاز العصبي للكائنات الحية.

وله ثلاثة خواص هي:

١- كنة اللون: يقصد بها أصل اللون وهي تلك الصفة التي نميز ونفرق بها بين لون وآخر.

٢- قيمة اللون: يقصد بها درجة اللون التي يتصف بها اللون أى التي نقصد بها إن هذا اللون فاتح أو غامق.

٣-الكروما: يقصد بها الصفة التي تدل على مدى نقاء اللون أى درجة تشبعة أومقدار إختلاطه بالألوان المحايدة (أبيض، درجات الرمادى،والأسود واللون ينقسم الى ثلاثة اقسام هي:

أ- ألوان اساسية(اولية): الأحمر- الأصفر- الأزرق.

ب- ألوان ثانوية: هي الالوان التي تنتج من خلط أى لونين أساسيين وهي البنفسجي- البرتقالي الأخضر.

ج- ألوان ثلاثية: هي الألوان التي تنتج من خلط لون أساسي مع لون ثانوي.

د- الوان محايدة: وهي الأبيض- درجات الرمادي- الأسود بإستخدام الدرجات الرمادية للألوان تأثيرها على المسطحات الفارغة فى التصميم وهذا يعتمد على تنوع درجاتها ومدى تألقها أو قتامتها، فالألوان المشرقة الدافئة تبدو أقرب إلى مقدمة اللوحة بينما تتراجع الألوان الكمداء المعتمة إلى الوراء.

كما أن الألوان التى تتقارب فى إشراقها تبدو و كأنها تذوب و تختلط ببعضها البعض مما ينتج عنه التوهم بإنحسار المساحات الفارغة وإنكماشها، أما فى حالة الإستغناء عن الألوان والإكتفاء بإستخدام الدرجات

الرمادية فإن الفراغ بين الأشكال يميل إلى التسطح كلما تقاربت هذه الرماديات فى درجاتها **(د.ليلى مختار،٢٠١٢م، ص، ٦٠-٦١)**.

٦. القيم: Value

هى درجة الإضاءة أودرجة القيمة الضوئية، فالمنطقة المضيئة فى التصميم عادة ما تكون أكثر قيمة من المنطقة المعتمة، هذا فى الإعلانات الملونة، أما الإعلانات التى تستخدم الأبيض والأسود فقط فإن الأبيض يشكل أعلى قيمة، وكلما اقتربنا من الأسود نكون قد تدرجنا نحو القيمة الأقل ضوءاً. (د. ليلى مختار، ٢٠١٢م، ص: ٥٦).

٧. الملمس: Techure

تعبير يدل على المظهر الخارجي المميز الأسطح المواد أى الصفة المميزة لخصائص أسطح المواد التي تتشكل عن طريق المكونات الداخلية والخارجية وعن طريق ترتيب جزيئاته ونظم إنشائها في نسق يتضح من خلالها السمات العامة للسطوح وهي:

ملامس من حيث الدرجة: (ناعمة – خشنة – منتظمة – غير منتظمة)

ملامس من حيث النوع: (حقيقية – إيهاميه)

الملامس الحقيقية: (هي التي نستطيع ان ندركها من حيث حاسة اللمس والبصر نتيجة تباين مظهرها السطحي)

وتنقسم الملامس الحقيقية الى:

١- ملامس طبيعية (عناصر نباتية – عناصر حيوانية – جماد)

٢- ملامس صناعية وهي كما يلي:

- (يمكن ان تتحقق عن طريق استخدام تقنية الحفر)
- (يمكن أن تتحقق عن طريق العجائن اللونية)
- (يمكن أن تتحقق عن طريق تقنية التوليف)
- (يمكن أن تتحقق عن طريق تقنية البصمة)

الملامس الايهاميه:

هي التي يمكن ادراكها بحاسة البصر دون أن نستطيع تميزه عن طريق اللمس ويعرف هذا النوع بالملمس ذو البعدين، (**اسماعيل شوقى ، ٢٠٠٥م ، ص:٤٠**) .

العمل الفنى:

ماهو المقصود بالعمل الفنى؟ وماهى مكوناتة ؟

العمل الفني والقيم الجماليه للأعمال الفنيه:

الفن هو عمل ناتج عن فكرة منطقية ليس مصادفة متحدة مع رؤية الفنان الذاتية وإحساسه وتفاعله، كذلك هو تجربة ذهينة ينقلها بشكل منظم الى الجمهور له مدخل هو الشكل سواء ان كان تمثالاً أوقصيدة أو عمارة، قطعة موسيقية فكل شئ فى هذه الفنون قد اتخذ شكلاً أو هيئة هو عمل فنى ويعرف العمل الفني بأنه ذاك العمل المبتكر الذي يقدمه الفنان للمجتمع بأسلوب خاص ومميز، وتختلف نظرة وقراءة كل إنسان لهذا العمل الفني عن الإنسان الآخر، وكماهو معلوم فقد بدأ الإنسان رحلته في الحياة في عملية النقد والتحليل منذ أن أدرك آدم عليه السلام أنه ما كان ينبغي أن يفعل ما أتى به بالهبوط لعالم المادة على كوكب الأرض وما كان لقابيل وهابيل أن يفعل الأخ بأخيه شراً ثم يقف ليفسر وينقد ويقوم سلوك طائر يتعلم منه.

عرف الإنسان البدائي النقد عندما هبط من الكهف إلى الوادي وأخذ يبحث الظواهر محاولاً اكتشاف كنهها فعرف البدايات الأولى للنقد التي أو جدت أنظمة الحضارات المختلفة التي عرفها الإنسان، وتشير إليها رموز الفن وأشكاله في كافة أنحاء الأرض في الأماكن ذات الحضارات الأصلية القديمة غير حضارة المادة، وتتوقف قراءة العمل الفني على درجة معرفة القارئ بالفن وتاريخ الفن والحركات والمدارس الفنية، والقيم البنائية للعمل الفني، وكذلك معرفة المكونات البنائية الداخلية لهذا العمل، (**عبد المنعم احمد البشير ، ٢٠٠٦م ص١١ -١٢**).

مكونات العمل الفنى:

يتميز العمل الفنى الناجح من ثلاث اسس:

١/ التميز.

٢/ الأصاله.

٣/ الإرتباط بالبيئه والحداثة.

١ – التميز:

إن العمل الفنى الذى ينتجه الفنان يكون وراءها فكر جاد وصفات وخواص تعكس إنفعلاته الذاتيه ووجهة نظره الذاتيه ومستوى ثقافته ,تثير فى النفوس احساساً مُعيناً يكون لاصقاً بزاكرتها وهذه الأعمال تتميز دائماً بالتفرد والتميز.

٢ – الأصالة:

تعني ان الأفكار تنبع من ذاتية الفنان وتنتمي اليه تعبر عن شخصيته وطبعه وبيئته ,تستمد أُسسها من تراث الشعوب وهي السمه التي تميز العمل الفني، يقول الناقد (هربريت ريد) عن الفنان الأصيل إن الفنان الأصيل يواجهه منظراً ما ويريد أن يُعبر عنه فانه لا ينص أن يصف الموضوع أو ينقل حقيقته المرئيه للآخرين ولكن لا ينقص أن يخبرنا عنه بشيً ما أو يكون شعوراً أو إنفعالاً لا يحسه غيره لربما يكون رؤية جديده لعالم جديد.**(عبد المنعم احمد البشير٢٠٠٦ م، ص:١٣)**.

٣– الارتباط بالبيئة والحداثة:

البيئة هى المناخ الذى يؤثر على نجاح العمل الفنى وهى المرجع أوالقاموس، والمرآه التى تعكس كل المؤاثرات التى يتأثر بها الفنان وهى مصدر إلهامه وهى التعبير عن روح العصر الذى يعيش فيه الفنان وبدونها لا يوجد إبداع. (عبد المنعم احمد البشير ، المرجع السابق، ص:١٤).

الأ سس العلمية فى بناء العمل الفنى:-

١/ الفكرة: Idea

تعتمد فكرة العمل الفنى على العمل الإبتكارى الذى يقوم الفنان بوضع تخيلاته بما يتناسب مع النواحى الفنية التى يتم بها إخراج العمل الفنى فلابد أن تكون متفرده جديدة وجذابه.

٢/ الموضوع: Subject

هو ما يمثله العمل الفنى من مضامين أو قضية أو رمز يحمل مدلولاً يفهمه المتذوق أو المشاهد.

٣/ الخامة: Media

هى ما يختاره الفنان ليعبر بها عن موضوعاته بعناية فائقه يطوعها بين يديه لإظهار التنوع داخل البناء الفنى فلا بد له من بنية مكانية تعد بمثابة المظهر الحسى الذى يتجلى على نحوه الموضوع الجمالى.

٤/ الوظيفه: Funclion

هى الغرض أو الفائده التى يتم انتاج العمل الفنى من أَجلها وقد تكون ماديه او معنويه ذات قيمه، (عبد المنعم احمد البشير،٢٠٠٦م، ص:١٥-١٦).

العناصر التشكيلية البنائية للعمل الفنى:

١.الوحدة: unity

هي اساس العمل الفني وهي تعني تماسك وترابط العمل الفني ولابد أن يتميز بوحده واحدة مترابطة بين اجزائه وبدونها لا يظهر العمل الفني ويكون مفككاً.

٢.التوازن: Balance

يعني النظام العام لاجزاء العمل الفني بحيث تتعادل هذه الاجزاء ولايطفي بعضاً عن بعضها او يرتاد الثقل في جانب علي حساب الاخر.

مثلا :

جسم الانسان فنصفه الأيمن يعادل الأيسر يقول عزوجل (لَقَد خَلَقْنَا الإِنْسَانَ فِي اَحْسَنِ تَقْوِيم) التين اية (٤).

٣. الأيقاع: Rhythm

ينتج الايقاع نتيجه تحقيق الوحده والتوازن في العمل الفني وهو يعبر عن الحركة ويحقق عن طريق تكرار الاشكال بغير رتابه.

والايقاع في الاشكال والالوان الاصوات هو تعبير عن التتالي او التردد المنتظم المكرر لها ,وهناك ايقاع رتيب تتشابه فيه كل الوحدات الزخرفيه شكلا وحجماً ولوناً وبالمقابل هناك ايقاع قير رتيب بحيث يكون إختلافاً بين الوحدات الزخرفيه في الحجم والشكل واللون. (عبد المنعم احمد البشير،٢٠٠٦م، ص:١٦-١٧).

٤.النسب: Proportion

هي طول ومقاس الأشكال ونسبها مع بعضها البعض والنسب بين الطول والعرض والإرتفاع، والنسب هي التي تحدد القيم الجماليه في العمل الفني .

التناسب في الطول والعرض من خلال المساحات والتناسب بين الطول والعرض والإرتفاع من خلال الحجوم كلها تحقق النسب الفاضله بين المفردات والعناصر المكونة للعمل الفني وهي تنتج إيقاعات جميلة ومريحة، وقد عرف "التناسب "علي مر العصور "بالأيقاع الذهبي أوالنظريه الذهبية "The Golden

"Mean من ايام الدوله الاغريقية وقد اعتبر القاع الذهبي هو افضل النسب لعلاقات الاشياء مع بعضها البعض "القطاع الذهبى٢: ٣ ،٣: ٥ ،٥: ٨ ، ٨: ١٣ ،....الخ

٥.العلاقه: Relation

العمل الفني اوالتصميم الجيد يعتمد اساساً علي العلاقه بين الأشكال وهي ذات إرتباط وثيق بالنسب، وفي النبات يمكن أن نرى العلاقه بين اجزاء النبات المختلفه "التوريقات –السيقان –الثمار(**عبد المنعم احمد البشير،٢٠٠٦م، ص:١٧-١٨**).

٦.الإنسجام: Harmony

هو نتاج العلاقات الحميمه بين الأشكال من ناحيه النسبة والتوازن فى الأشكال ذات العلاقه الواحدة.

٧.الخط: Line

هو قيمه جوهريه في الفن عموماً، وهو يهب العمل الفني النظام والسمة الاقاعيه من خلال الوحدة والتنوع حيث يمتد وينشئ أويتقوس وينحي ويختلف في سمكه ولونه، والعلاقة التي تنشأ من التكوينات الخطيه هي مع غيرها من العلاقات تكسب العمل الفني تميزه وهنالك عدة نوعيات من الخطوط وكل واحد منها له شخصيتة وقوة تعبيره ومن هذة الخطوط الخط المستقيم سواء كان راسيا أوافقياً أو مائلاً، الخط المنكسر، الخط المنحني، الخط الحلزوني، الخط الدائري.

٨.الملمس: Textire

هو ما يميز السطوح ويجعلها واضحة وكلما نجح الفنان فى أن يكيف المساحة بحيث يظهر ملمسها أدى ذلك الى إثراء العمل الفنى، وهو من أغنى المثيرات البصرية والإنفعاليه وهو أحد المثيرات البصريه التي تثير الحس البصري والحس اللمسي والذاكرة والخيال في وقت اخر ويحتاجها الفنان لإثراء القيم الجماليه لأعمال هو الفنان يستخدم كل مالديه من أساليب ومعرفه بخواص الأشياء وتأثيراتها المختلفه ليجذب إنتباه المشاهد ويعطيه من القيم التشكيلية مايجعله ينجذب الي اعماله(عبد المنعم احمد البشير،٢٠٠٦م، ص:١٨-١٩).

٩.الحركة: move

الحركة من العناصر الهامة والفعالة في العمل الفني والتي تضيف من الأمكانات الفنية والتشكيلية الكثير، الحركه في العمل الفني تتطلب ضبط محور الرؤية وحساب كيفية تدرج العين في الإنتقال من عنصر الي آخر مع مراعاه نسب الاضاءة وعلاقتها بنسب الفراغ وكيفية حدوث التوازن بين مكونات العمل الفني

وكيفيه إستخدام اللون لتأكيد تلك الحركه والإتزان تحققان وحدة التفكير والدراسه والتأمل والمتعة في العمل الفني.

١٠.الشكل والارضية:

الشكل هو الأساس في العمل الفني هنالك عامل هام وهو تبادل الشكل مع الأرضية أما الأرضية فهي تخدم الشكل ونجد إن بعض الشكال يظهر علي سطح الأرضية وكانها بارزة أوغائره وفي الفن البصري "الخداع البصري "تبادل الشكل والأرضية، المعاني والألوان ولا نستطيع وهنالك ايضا كثير من العناصر الأُخري التي تساعد في تكوين العمل الفني مثل الفراغ، النقطة أوالمساحة ..الخ **(عبد المنعم احمد البشير،٢٠٠٦م، ص:٢٠-٢١)**.

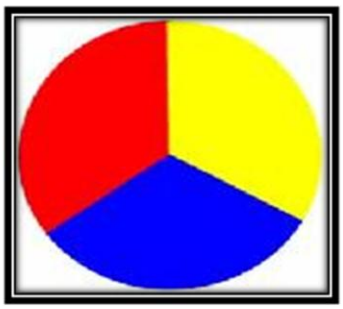
١١. اللون: Colour

البيئة الطبيعية حافلة بالألوان على إختلاف الفصول والأيام والأماكن، لذلك إستخدمها الإنسان فى حياتة المختلفة وأغراضة المتعددة هى قادرة على إستدعاء المشاعر والإنفعالات وتغيير الأمزجة لذالك يمكن للإنسان إستحدامها كرسائل بصرية تعبر عن إحاسيسة وخلجاتة تعددت النظريات والتصنيفات فى تحليل اللون وتأثيرية فبينما وضع دكتور اوذلد دائرة الألوان الأساسية والثانوية وضع العالم منسل دائرة الألوان الأساسية والمركبة تصنف الألوان على أساس مختلف**(اياد حسين عبدالله، ٢٠٠٩م، ص٥٦.٥٧)**.

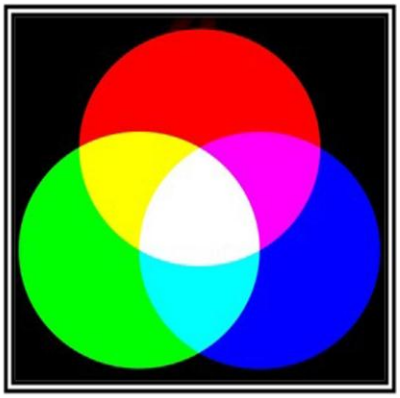
الألوان

الدائرة اللونية

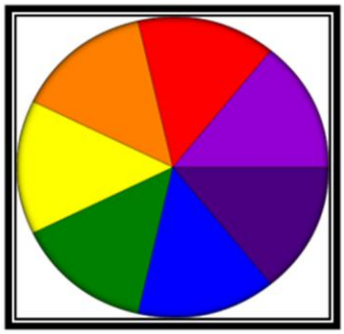
الالوان الحارة ووالالوان الباردة



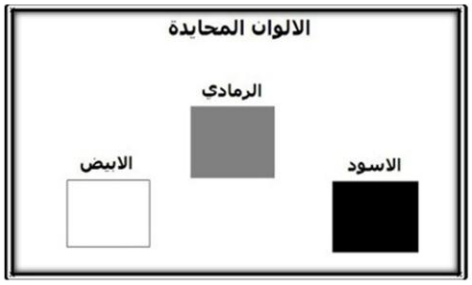
الالوان الاساسية



الالوان الضوئية



الألوان الثانوية



الطيف المرئي (Visible spectrum) :

كان العالم نيوتن يقوم بتحليل أشعة الشمس [الطيف الشمسى] يستخرج منة سبعة ألوان ذات أهمية كبيرة بواسطة قطرات المطر بعد هطول الامطار فتحلل الضوء الى ما نسمية بالقوس قزح وقد تبين إن لكل هذة الألوان اطوالاً موجية تقاس بالمليمايكرون عبارة عن موجات كهرومغناطيسية متمثلة فى موجات الضوء التى تتكون من ألوان الطيف السبعة: الأحمر، البرتقالي، الأصفر، الأخضر النيلى، الأزرق والبنفسجى. وعموماً تتكون الألوان من:

١- المجموعة الأولى: ويطلق عليها الألوان الأساسيه وهي (الأحمر+الأصفر+الأزرق).

٢- المجموعه الثانية: ويطلق عليها الألوان الفرعية وهي (البرتقالي+ الأصفر+الأحمر).

تنتج بمزج كل لونين من الألوان الأساسيه عل النحو التالي:

- البرتقالي (الأصفر+ الأحمر).
- الأخضر (الأصفر+ الأزرق).
- البنفسجي (الأحمر+ الأزرق).

الألوان الثلاثية المركبة : لون أساسي + لون ثنائي = لون ثلاثي

الأصفر + الأخضر = أخضر مصفر.

الأزرق + الخضر = أخضر مزرق

الأزرق + البنفسجي = بنفسجي مزرق

الأحمر + البنفسجي = بنفسجي محمر

الأحمر + البرتقالي = برتقالي محمر

الأصفر + البرتقالي = برتقالي مصفر.

هناك الوان أُخرى ذات اطوال موجية أعلى أو أقل من الموجات المزكورة فى الطيف الشمسى لا تدركها العين البشرية كالأشعة البنفسجية أو الأشعة تحت الحمراء.

أما اللونين الأسود + الأبيض فتسمي الألوان المحايدة – وقد سميت بذلك لأنها الوان ذات طبيعة خاصة حيث يؤدي إستخدامها مع الألوان الأخري الي درجات افتح بإضافه اللون الأبيض أوقاتمة بإضافه اللون الأسود (**عبد المنعم احمد البشير، ٢٠٠٦، ص ١٩ . ٢٠**).

أما العالم هليزموت فقد إكتشف أن لكل لون ثلاثة ابعاد:

١/ الصبغة : Hue

٢/ القيمة : Value

٣/ التشبع : Intensity .**(د. اياد حسين، ٢٠٠٨م، ص:٥٩)**

اللون كقيمة فى التصميم:

يلعب اللون دوراً اساسياً فى التعبير عن لغة جمالية مميزة ووظيفة نفعية ايضاً ويتوجب على المصمم أن يعتبر اللون قيمة بأيستخدمة بطريقتين مختلفتين الأولى كون اللون ظاهرة فيزائية ضوئية، والثانية على اساس أن اللون صبقة فى التصميم البنائى والطباعى للأقمشة، وإننا فى التصميم نضيف للون بعداً وظيفياً فضلاً عن البعد الجمالى والتعبيرى ويكون اللون مناسب عندما تتناغم الألوان مع الزمان والمكان والبئية والفئات العمرية وطبيعة الوظيفة والعلاقات والرسالة المطلوب توصيلها.

وخاصة إذا علمنا ان للألوان فضلاً عن أبعادها الفسلوجية فانها على مر الزمان قد إكتسبت معانى ودلالات من البيئة المحيطة بالانسان، وبذلك ترسبت فى ذاكرتها واصبحت جزء من تقاليدها وقيمها وعاداتها أى أن هذه اللغة (اللون) جزء من المنظومة الفكرية للإنسان وخبراتة المتراكمة وهذا يعنى إنها لغة فادرة على التواصل والفهم والتفسير وأن ارتباط معانى الألوان بالبيئة احد معانى نجاح التصميم وتحقيق اهدافة . (د. اياد حسين،٢٠٠٨م، ص:٦٠)

مميزات اللون فى التصميم:

١/ أن يكون اللون الذى يختارة المصمم مبعثاً لرضاة وسعادتة، قناعتة، اثارة إنفعالة أى إن هذا الإختبار يشعر المصمم بأن اللون الذى إختارة هو الأكثر صدقاً وتعبيراً عن الفكرة المراد تحقيقها وإن جانباً من هذة المهمة يرجع الى ذوق الفنان وخبرتة الزاتية، قرارة الشخصى، وبالتاكيد فان المصمم الجيد هو الذى يحسن الإختيار ولدية القدرة على التعبير.

٢/ أن يحقق اللون القرض المطلوب منة وهذة الميزة يدركها جيداً المصمم الداخلى عندما يحول اللون الى قيمة جمالية تحدد وظيفة كل فضاء من الفضاءات التى يحتاج اليها الإنسان، كما فى الأقمشة وتصميم الأزياء وقد يتقير اللون داخل التصميم.

٣/ أن يحقق اللون مبداء الوحدة فى التصميم.

٤/ أن يمتلك اللون القدرة على إجتزاب النظر وإثارة الإهتمام ببريقة أومظهرة، وإنما للعلاقات القائمة بينه وبين الألوان الأخرى من جهة وبينه وبين دلالتة الجمالية والوظيفية من جهة اخرى، أى أن اللون يصل بقدراتة التعبيرية الى عكس طبيعة الفكرة او أدائها وهدفها، ولأجل خلق تعبيرات متعددة فى الألوان فإن المصمم يعمد الى تأكيد التضاد، أوإنسجامها، أو تناغمها احياناً أخرى، وقاعدتة فى ذلك تجاور مجمل الألوان فى دأئرة الألوان أوموقعها، ومما يستنتجة المصمم من ذلك هو ضرورة إستخدام الألوان الحارة والباردة كلٌ حسب وظيفتة والمساحة التى تشغلة والألون الأساسية المستخرجة أوالثانوية والألوان المكملة أو المعتمة، ومما لا شك فية إن الفكرة والتعبير عنها بالألوان كأحد عناصر التصميم عملية ليست باليسيرة، ولكن يمكن الإعتماد إبتداءاً من مجموعة الأنظمة اللونية التى تساعد تنظيم الألوان وفق ظاهرتها الفيزيائية ووصولاً الى عملية الإنسجام، ولكن أعمال الأفكار الإبداعية تحتاج الى أكثر من طريقة تنظيم تقليدى عن طريق إكتشاف علاقات مهمة بين اللون ودرجاتة، والألوان الأخرى ومن أبرز هذة الأنظمة.

١/ نظام الألوان الحيادية:-

يمثلها الأبيض والأسود والدرجات الظلية التى بينهما وعلى الرقم من إمكانية السيطرة على طبيعة العلاقات بين الأبيض والأسود فانهما يفتقدان بقية الألوان ويبقى إستخدام هذا النظام فى حدود ضيقة وبما يثيره من تناقض حاد بين الأبيض والأسود(**د. اياد حسين، ٢٠٠٨م، ص:٦٢-٦٣**)

الألوان الآحيادية الأبيض والأسود

الألوان الآحيادية والدرجات الظلية بينها

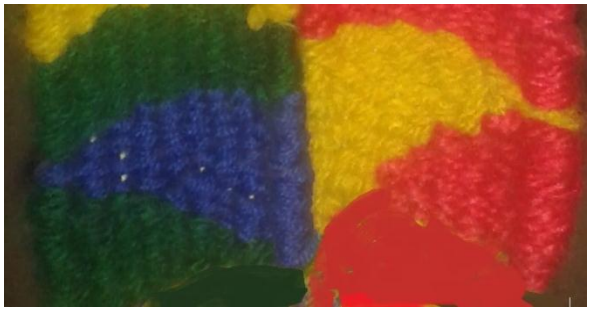
٢/ نظام اللون الواحد:

وهو التعامل مع لون واحد من الألوان ومعالجتة عن طريق تغيير قيمتة بمدى مزجة مع الأبيض أو الأسود حيث تحصل على درجات متعددة للون الواحد.

التعامل مع لون واحد وتغيير قيمته بمزجه مع الأبيض أوالأسود

٣/ نظام الألوان المتقابلة :

يعنى إستخدام لونين متقابلين فى دائرة الألوان التى وضعها أوزلد فالأصفر يقابل الأزرق، والأحمر يقابل الأخضر، وهكذا تتقابل الدرجات التى تقع فى دائرة الألوان.



الألوان المتقابلة في دائرة الألوان

٤/ الألوان المتجاورة:

نعنى بها إستخدام عدة الوان يكون موقعها فى دائرة الألوان متجاوراً، كالأحمر، والبنفسجى، والأزرق، والأخضر والاصفر والأزرق وهكذا أو الدرجات التى يكون موضعها بين هذة الألوان أن القيمة الحقيقية لكل لون من هذة الألوان لا تأتى من خلال حُسن إختيارة فى التعبير عن فكرة معينة، وإنما بالعلاقات الناشئة بين هذا اللون والألوان الأخرى المجاورة له، حتى إن بعض الألوان تفقد جزءً من خصائصها وتأثيرها عندما تجاور ألواناً أخرى، وبالتالى فان الدلالة التعبيرية لكى تكتمل لابد أن يكون تجاور الألوان ومجموعتها يشكل جملة مفيدة يمكن ان تؤدى الى تعبير إنفعال معين(**د. اياد حسين، ٢٠٠٨م، ص:٦٢-٦٣**)

إستخدام عدة ألوان ليكون موقعها في دائرة الألوان متجاورة

٥/ اللون والمسا حة:

إن عنصر اللون يعتبر احد اهم العناصر التى تساعد على إجتذاب النظر، وللون درجة وظل هما:

درجةاللون :Tone

هي جعل اللون أكثر إضاءة بإضافة الأبيض له .

ظل اللون: Shade

هو جعل اللون أكثر غتامه بإضافة الأسود له مما يبرز فى هذا المجال هو تلك المهملة بين اللون والمساحة ويمكن ان نستنتج عن هذة العلاقة مایاتى:

١/ إشغال لون معين لمساحة كبيرة بشكل سيادة على موضوع التصميم ويعتبر سبب توحيدها بالتالى جعل الأكثر تأثيراً فى فكرة التصميم وموضوعة.

٢/ إن التنوع الحاصل فى مجموعة الألوان داخل عمل تصميمى يثير الإهتمام، خاصة اذا كانت هذه الألوان تشغل مساحات مختلفة وغير متشابهة.

إن ترددات الألوان الموجبة تخلق لنا علاقات ووظائف متعددة الألوان، فوجود اللون الأحمر ذى التردد العالى فى مساحة صغيرة تعادل كوزن وتاثير لون بارد وأزرق ذى تردد واضح ويشغل مساحة كبيرة، **(د. اياد حسين، ٢٠٠٨م، ص:٦٢-٦٣)**.

القيمة الصبغية للون: Value

هي جعل اللون متوسط القيمة بإضافة الرمادي للونه فقط، ولا يحمل أي شكلاً وعمقاً لوني وعلى الرغم من ذلك فان كل من الأبيض والأسود له أهميته في تحويل اللون إلى درجة مناسبة، والأبيض أفتح الدرجات اللونية في سلم القيم ويقابله اللون الأصفر في دائرة الألوان، ويمكن إعتبار الأبيض حزمة من الأشعة الضوئية تضم مزيجاً من الألوان أما الأسود فهو أقتم الدرجات اللونية في سلم القيم ويقابله اللون الأرجواني في دائرة الألوان، **(هدى عبد الرحمن محمد الهادى، ٢٠٠٠ م، ص:٥٢-٥٣)**.

٦/ سيكولوجية الألوان:

للألوان القدرة على إحداث تأثيرات نفسية على الإنسان، فهي قادرة على كشف شخصية الإنسان ولأن لكل لون مفهومة ودلالاته الخاصة المرتبطة به وفقاً لعادات وبيئة المجتمع أحاسيس مختلفة، كما للألوان دور كبير في إحداث أحاسيس مختلفة بعضها يوحي بأفكار مريحة وبعضها يوحي بأفكار كئيبة، وتنقسم تأثيراتها عادة إلى قسمين:

الأول: التأثير النفسي (المباشر) تحدثه الألوان التي تستطيع أن تظهر شئياً ما بمظهر الفرح أوالحزن والخفة أوالثقل كما تسبب خداعاً للنظر بالنسبة إلى المساحة والحجم.

الثاني: التأثير الحسي (غير مباشر) وهي متغيرة تبعاً للأشخاص بحيث يحدث التأثير على جزء **أو** مجموعة من جسمه فتسبب الإضطراب أوالتأثير المنبه أوالمهدئ كما يمكن من خلالها أن نحس ببرودة الشئ أو سخونته.**(ايمن سليمان المزاهرة. وآخرون، ٢٠٠٤. ص:٢٦)**.

كما أظهرت بعض الدراسات دور الألوان في شفاء بعض الأمراض، وإن كان أغلبها نفسي ففي الزار مثلاً نجد أن الألوان هي رموز أساسية في ممارسة طقوس الزار، كما لها دلالاتها التي تعينها في هذه الممارسة، وهنالك ثلاث ألوان أساسية في طقوس الزار، (الأحمر، الأبيض، الأسود) بجانب عدد آخر من الألوان تختلف من ثقافة إلى أخرى.

إختبارات اللون Colour Test مستندة على فرضية أن جاذبية الشخصية تجاه لون معين ورفض آخر له تفسير معين في التحليل النفسي إختبار اللون إن الشخص يرتب الألوان حسب تفضيله الشخصي لها، دون إعطاء أي إعتبار للجانب الجمالي أوالموضة، والنتيجة يمكن أن تكون مدهشة في وصف شخصية ومواهب وضعف وعاطفة الشخص بدقة.**(ايمن سليمان المزاهرة. وآخرون، ٢٠٠٤. ص:٢٦)**

٧/ تأثيرات ومعاني الألوان:

الألوان على مر السنين أصبحت تعني الكثير بالنسبة للثقافات المختلفة فهي غنية بالمعاني والرموز الخفية كما لها تعبيرات مثيرة وكثيرة جداً، فهنالك مثلاً الإحساس بالزراق، ورؤية الحمار، وغيره، في هذه العبارات نجد أن الألوان لها علاقة وصفية للتعبيرات الإنسانية، وأمثلة أخرى مثل الدم الأزرق، والشريط الأبيض، والبساط الأحمر، والصحافة الصفراء، والحارس الأحمر، والقلب الأبيض والسوق الأسود.. وغيرها من العبارات التشبيهية.

أما الرموز اللونية فقد ظهرت منذ قرون التاريخ الأولى، وتأسست على المعتقدات الدينية والثقافية والخرافية، فكل جنس ثقافي إستخدم اللون كشكل رمزي لشئ معين، وقد يرجع ذلك إلى أن الأحساس والإهتمام بالألوان كان موجوداً منذ بداية البشرية.

فقد أكتشف إسحق نيوتن في تجاربه الفيزيائية المبكرة، قوس قزح أوما يسمى أيضاً بالطيف، وتوصل إلى إن الوان قوس قزح سبعة: الأحمر، البرتقالي، الأصفر، الأخضر، الأزرق، والنيلي والبنفسجي، فلقد كان يُؤمن بالدلالات السحرية للأرقام أوالأعداد، وأعتقد بأن أعداد خاصة هي التي تحكم كل الظواهر الطبيعية في حياتنا.

كان قدماء المصريين والصينين والهنود يؤمنون بالعلاج اللوني أوالشفاء بالألوان، فالأحمر كان يعتقد بأنه محفز للطاقة الطبيعية والعقلية، والأصفر يريح الأعصاب، والبرتقالي ينعش الرئتين، والأزرق يسكن الإضطرابات العضوية مثل البرد والحمى ومشاكل الكبد، ليس في إعتقاد أغلب الناس العلاج بالألوان، بالرغم

من أن هناك مهن تستعمل الألوان في معالجة بعض الحالات المرضية، فالأطفال المصابون باليرقان مثلاً يتم علاجهم بواسطة التفاعل الكيميائي الذي يحدث عند تعرضهم للضوء الأزرق لعدة أيام وفيما يلي سنتحدث عن معاني الألوان الأكثر شيوعاً وبعض الإعتقادات المرتبطة بها.

الأحمر:

هو من الألوان الدافئة والنشطة، وهو من أكثر الألوان إثارة، والأحمر الغامق له صفة الغضب والإنفعال ويشير إلى الطاقة العالية والعاطفة، ويعتبر اللون الأحمر لون النشاط والصحة، فالياقوت هو حجر كريم ثمين أحمر اللون أشتهر في الصين بأنه يطول العمر، كما يمثل الحب بالوردة الحمراء التي ترمز للحب واللون الأحمر مرتبط بالحريق واللهب والحرارة والدفء أوالخطر أوالدم أوالقتل، وهو لذلك يثير الأعصاب ولايرتاح إليه كثير من الناس، وكثيراً ما يرمز الى العاطفة والإثارة، والأحمر الناصع يرمز للطموح والإنفتاح والنشاط، أما اللون الفاتح منه(الوردي) فيثير إلى الإندفاع والتهور وعدم النضج، كما يدل على حيوية الشباب وصحته.**(إسماعيل شوقي ،٢٠٠٥م، ص: ١١٧)**

البرتقالي:

هو اللون الوحيد في قوس قزح الذي أخذ أسمه من جسم ما، وهي فاكهة البرتقال، أما في الفولكلور يرمز هذا اللون إلى النار واللهب والرغبة والحماس والمغامرة، كما يعني النجاح والطاقة والجاذبية وهو لون إجتماعي ومحبب للنفس وفسيولوجياً يعتقد بأنه يسهل عملية الهضم.**(ايمن سليمان المزاهرة. وآخرون. ٢٠٠٤م، ص:٢٦-٢٧).**

الأصفر:

هو لون مبتهج، ولكن قد يكون مزعجاً أحياناً، فالأصفر الغامق قد يكون غير مريح بينما الأصفر الفاتح هو لون خفيف ومنعش، وهو من الألوان الأساسية الثلاثة (الأصفر، الأزرق، الأحمر) وهو لون الذهب، ويؤيد المزايا الإيجابية للإيمان، والثبات، والحكمة والمجد، كما يمثل الضوء والإبداع والدفء والسلطة والسحر، والثقة والبهجة والحماس والتفاؤل والأصفر له مفاهيم سلبية أيضاً كالخيانة والشيخوخة والمرض. **(إسماعيل شوقي،٢٠٠٥م، ص: ١١٨)**

ويرتبط الأصفر بالشمس والضوء، لذلك إستخدمه قدماء المصريين للدلالة على بعض معتقداتهم، ونظراً لإعتقادهم أن الشمس هي حافظة الحياة والصحة على الأرض، إستخدموا هذا اللون للوقاية من الأمراض **(إسماعيل شوقي،٢٠٠٥م، ص: ١١٨)**.

الأخضر:

هو لون السلام، والأرض الخضراء، الأخضر الفاتح يوحي بالإرتفاع، والغامق هو لون البساتين والغابات ، ويدل على الإنتعاش والتجديد، إن عودة موسم الربيع بعد ملل الشتاء الباهت يأتي بإخضرار الأرض وإنتعاشها مرة أُخرى، كما يرمز للخصوبة والنمو والحياة الطبيعية، وهو يمثل الإنسجام والحيوية والشفاء والطبيعة والشعور بالراحة والإمتلاء، فعندما تأتي فكرة الطبيعة إلى أذهاننا، شعورياً نجد أنفسنا نفكر في اللون الأخضر وعند المسلمين اللون الأخضر مقدس، وله الأفضلية في الرداء الإسلامي (خاصة لدى مسلمي المذاهب الدينية الخاصة)، يقال أن الأخضر هو من أكثر الألوان راحة للعين، وله قوة شفائية عظيمة، ويمكن أن يكون مسكن للألم ومنوم. ومهدئ للأعصاب، ولذلك عادة يُستغل هذا اللون في طلاء حجرات المستشفيات والمصحات، كما يرتبط هذا اللون أيضاً بمعاني النعم والجنة (إسماعيل شوقي، عناصره ،٢٠٠٥م، ص: ١١٩)

الأزرق:

هو من أكثر الألوان هدوءاً، ويعتبر ثاني أقوى لون بعد الأحمر ويمثل الصحة الجيدة والهواء النقي والحساسية، والصدق والنوم والشفاء والأمل والصداقة والحماية والهدوء والإبداع والصبر والحكمة والولاء والسلام، وخلال القرن العشرين أصبح هذا اللون هو رمز للجنس الذكوري (فالأزرق هو لون ملابس الأولاد والوردي هو لون ملابس الفتيات)، الأزرق القاتم له إرتباط بالليل والظلام لذا فهو يدل على الخمول والكسل والراحة، وفي التراث مرتبط بالطاعة والولاء، وبالتضرع والإبتهال، وبالتأمل والتفكير، والأزرق الفاتح يعكس الثقة والبراءة والشباب، ويوحي بالبحر الهادئ والمزاج المعتدل، أما الأزرق الغامق فيدل على التميز والشعور بالمسئولية والإيمان.

وهو واحد من الألوان الأساسية الثلاثة في الدائرة اللونية، كما أن الأواني المطلية بهذا اللون والتي تُعرف بالخزف الصيني أكتسبت شُهرتها وجمالها وتميزها باللون الأزرق **(ايمن سليمان المزاهرة- وآخرون، ٢٠٠٤. ص: ٢٦-٢٧)**

وقد كان اللون الأزرق مهم جداً لدى قدماء المصريين إذ يعتبرونه لون طارد للأرواح الشريرة ويقي من الحسد، لذا فقد إحتوت زينتهم على الأحجار الزرقاء للتحصن من الحسد والعين الشريرة.

الأسود:

يمثل الأسود الشر، والحقد والكراهية، وهو لون سلبي في العديد من الثقافات، إرتبط اللون الأسود بالشر والأبيض بالخير، وفي الفن والدين هذا اللون يرمز لليأس والذنب والحداد والشيطان والجريمة والظلام والكآبة، وإستعمل منذ القدم لدى بعض الديانات والثقافات في مناسبات الحداد، بالرغم من السلبيات العديدة لهذا اللون إلا أن له إيجابيات قليلة ففي موضة الأزياء هذا اللون يعبر عن الأناقة والوقار وهو اللون الأكثر إستعمالاً في فصل الشتاء، فالأسود يمتص الحرارة والضوء، **(أيمن سليمان المظاهرة، وآخرون، ٢٠٠٤م، ص: ٢٦)**.

الفصل الثالث
تراكيب النسجيات

مدخل:

النسيج هو مادة مرنة تتألف من شبكة من الألياف الطبيعية والصناعية والتى تسمى الخيوط وتصنع الخيوط بغزل ألياف الصوف الخام أو الكتان أوالقطن أوأى مادة أخرى على دولاب الغزل لتصنيع حبل طويل، وألياف النسيج أما تكون ألياف طبيعية أو صناعية.

يختلف المؤرخون والكتاب فيما بينهم فى معرفة وتحديد نشأت فن النسيج، أن عمليات النسيج ترجع إلى بلاد العراق فيما قبل عام خمسه ألف قبل الميلاد ومنها انتشرت إلى آسيا واوربا أن قدماء المسلمين عرفوا النسيج منذ ستة ألف سنه قبل الميلاد أن النسيج قد ظهر فى بلاد متعددة فى وقت وأحد والدليل على ذلك وجود أثار من المغازل والأنوال وأقمشه منسوجه فى بلدان متفرقه وأعوام متقاربة، لا تعتبر صناعة النسيج من الصناعات الحديثة بل إنها كانت معروفة قبل التاريخ فلا تخلو حضارة من الحضارات القديمة عن آثار تدل على صناعة النسيج وكانت تمارس على درجات متفاوته كما فى النقوش والأثار الموجوده على جدران القبور والمتاحف العالمية، كما إنها صناعه يدويه مارسها الإنسان ليقى نفسه من تقلبات الجو.

كانت عمليات النسيج تتم بإستخدام لحاء الأشجار فى عمل السلال والحبال والحصير ثم تطورت المنسوجات شيئاً فشيئاً فنهضت وبلغت درجة عظيمة من الدقه والأتقان. **(د.انصاف نصر و كوثر الزقبى، ٢٠٠٥م، ص:٢٦٩-٢٧٠).**

أعتقد المصريون القدماء أن نسيج الصوف من المنسوجات غير الطاهرة، ولذلك كان يندر استخدامه، ولكن في العصر الإسلامي أصبح الصوف يلي الكتان في أهميته كمادة خام لصناعة المنسوجات كما إزدهر إنتاج الصوف في مصر الوسطي والعليا، وترجع شهرة مصر الوسطي في إنتاج الصوف إلي العدد الكبير من الخراف، الذي كان يقوم علي رعيها القبائل العربية التي استقرت بالمنطقة في العصر الخامس الهجري ، الحادي عشر الميلادي ومن أهم مراكز نسج الصوف هناك طمأ، التي اشتهرت بعمل ثياب الصوف الرفيعة كما اشتهرت مدينة القيس بحياكة الصوف، وكذالك مدينة البهنسا بإنتاج الصوف أيضا وصناعته وكذلك اخميم وأسيوط، وأشتهرت مدينة القيس بإنتاج نوع جيد من الصوف إستخدم في أكسية المرعز العسلي غير

المصبوغ ، ويحكي أن الخليفة معاوية مؤسس الأسرة الأموية كان لا يدفأ في الشتاء إلا بهذا الكساء المصري كما إشتهرت مدينة أسيوط أيضاً بصناعة الصوف، وكان يصنع بها فرش قرمزي يشبه الأرمني، وقد اكتسب صوفها شهرة عظيمة في ذلك الوقت وكان يسمي بالصوف المصري، ومصانع النسيج في تلك المدن كانت ملتزمة بإنتاج كميات من الثياب الصوفية حيث تعطي كنوع من الجزية، وبالنسبة للقطن فيبدوا أن إنتاجه كان قليلا للغاية في عصر الولاة أوالعصر الإسلامي المبكر، وعصر الولاة هو الحقبة التاريخية الإسلامية التي كان يحكم فيها مصر والي يعين من طرف الخليفة فى مكة أودمشق أو بغداد، وربما كان النساجين المصريين يخلطون القطن بالكتان والصوف، وقد وجدت مخازن كبيرة للقطن في الفسطاط تعود للقرن ٢هـ ٨ / م، بيد انه لم يرد للقطن أي ذكر في الأوراق البردية، كما لم تضم المتاحف أي ملابس قطنية تعود لما قبل العصر المملوكي.**(عائشة عبد العزيز التهامي، ٢٠٠٣م، ص: ١٠٨)**

وتشير كلمة نسيج فى الاصل إلى النسيج المنسوج، ولكن الآن تشمل ايضاَ النسيج المحاك والنسيج المترابط باللصق والنسيج الملبد (اللباد) و(النسيج ذو الوبرة) توبير، (ويتكون النسيج من إنتاج وغزل الصوف والكتان والقطن والحرير أوغيرها من المواد المركبة صناعياَ مثل النايلون والاكريليك...الخ، المنسوجات يتم تشكيلها بواسطة عملية النسج والتى تتمثل فى تعاشق مجموعتين من الخيوط المغزولة (خيوط السداة وخيوط اللحمة، وقد تصنع باسلوب الحياكة واللانسيج:**(موقع ويكيبيديا على الانترنت، ٢٠١٥/٠٧/٢٨م، الساعة:٠٣:٢٤)**.

وخامات النسيج أكثر ليونة وتعرضاً للتلف من خامات الفنون الاخرى وتنسج عادة فى شكل ملابس رسمية أو أشياء يتكرر إستعمالها دائماً فى مناسبات مختلفة هامة ، كما يمكن نسجه يدوياً مثل التريكو أو يضغط كاللباد أو يصنع على شكل اربطة زخرفية في صناعة النسيج كما في التصوير والنحت، فالخامات الأساسية المستخدمه فيها هى الخيوط التى تحدد نوع الإنتاج النهائى و تستخلص خامات النسيج من الحيوان والنبات مثل الصوف والحرير والكتان والقطنثم الخامات المركبة كيمائياً مثل النايلون والريون.**(برناند مايرز ، ص٢٠٨-٢٠٧)**.

وهذا ما تحدث عنها (د.محسن محمد عطية) وكان العرف الذى شاع منذ أقدم العصور ، يدعو إلى مبدأ (الفن محاكاة)، على إعتبار أن المحاكاة ترقى بالإنتاج إلى مستوى العمل الفنى، إذا ما تحول العمل الفنى من مجرد النسخ الآلى للواقع، إلى إبراز ذلك الواقع مشبعاً برؤية شخصية ودوافع فنية نابعة من ذا الفنان، ومع ذلك فإن الفن ليس محاكاة للطبيعة، وعندما إكتشف الفنان فى (عصر النهضة) الإيطالي،

طريقة تحدد علاقة الأشكال البشرية بالفراغ الذى تشغله، وفقاً لقواعد المنظور، إستطاع أن يؤكد وجود ألاشكال واكسب حركاتها ثقلاً، مما جعل التصوير الجديد يختلف عن واقع الطبيعة، رغم أنه يحاكيها **(محسن محمد عطيه،١٩٩٧، ص: ٢٣))**.

إن فكرة النسيج أو لبس المنسوجة هي فكرة رهينة التحديث لدى الإنسان منذ قرون بعيدة، فمنذ العصور الحجرية أو بعيده بقليل حينما طور الإنسان حاجته للبس وستر عورته فبعد أن إستعاض عن ذلك بأوراق الأشجار إلي الألياف الطبيعية من الأشجار إلي أن تطور ووصل إلي درجة نسج الألياف في شكل قطع كالقماش أو أشبه بذلك .

تعتبر صناعة المنسوجات وزخرفتها في الفنون التطبيقية التي لها أهمية كبرى إذ ترتبط بشكل ما بحياة كل فرد مثل صناعة السجاد، والستائر، وصناعة الأقمشة والتنجيد، وأشغال البرودليه والملابس، تمتاز صناعة النسيج بالخامات والألوان الضخمة المتعددة كما تشمل الإمكانيات التجارية والفنية التي لها تأثير قوي) شكل (١٣٢) **(برناند مايرز ، ب ت، ص:٢٠٧-٢٠٨)**

شكل (١٣٣): جان يورز لهيب مندلع (نسيج ١٩٥٥)

وقد إشتهرت المنطقة العربية بصناعة المنسوجات منذ عصور قديمة فنرى صناعة الحرير وما يطلق عليه(الدمقس) نسبة إلي دمشق و(موسلين) نسبة إلي الموصل، وكذلك إشتهرت مصر بصناعة الكتان ورسمت زخارف الخط العربي على المنسوجات الكتانية، وكذلك إستخدمت الزخارف المطبوعة على القماش بواسطة الأصباغ الطبيعية ويرى الدكتور صلاح الدين الشريف في كتابه سجاد الشرق أن صناعة النسيج

السوري تعود إلى عهود قديمة قبل الميلاد، فقد اشتهرت مدينة تدمر في عصر الملكة الزباء بنسيج البسط ذات الألوان النباتية المتعددة والرسوم الهندسية، وحتى اليوم ينسج سكان بادية الشام أنواعاً مختلفة من المنسوجات ذات الإستعمال اليومي، ويمتاز السجاد السوري بجودة الصوف وثبات الصباغ وجماله والرسوم الجميلة المستوحاة من الحضارة العربية أوالإسلامية فبعضها مستوحى من الخط العربي والآخر من الزخرف الهندسي للخشب والزجاج المعشق أومن زخرفة جلد المصحف، وتعود شهرة السجاد السوري إلى القرن الرابع عشر حيث نسج في دمشق، وأفخر أنواع السجاد العالمي يدعى بالسجاد الدمشقي أو المملوكي ويتصف بالألوان الفائقة الجمال كالأحمر القرمزي، والأصفر الذهبي والأزرق البحري، أما النقوش فهندسية واضحة ، إذ تكون النجمة ثمانية الأضلاع تحيط بها أغصان مستقيمة أوأشكال هندسية، بينما تظهر في الإطار الأساسي للوحات المستطيلة التي تحوي أشكالا نجمية(**النسيج بين الصناعة والعمل اليدوي،ب تص: ١٨**).

١. علم النسيج:

هو دراسة بنية وأداء المواد النسيجية ويتضمن فحص الألياف (الوحدة الأساسية لجميع المواد النسيجية)،وصناعة الخيوط من الألياف، وطرق تركيب الخيوط لصناعة النسيج ويتضمن أيضا معرفة الأصبغة والخضب التي تضطفي على المواد النسيجية طيفًا من الألوان، كما يتضمن معرفة العديد من المواد الكيميائية المستخدمة في تحسين كل الخصائص الجمالية والوظيفية للأقمشة.

دراسة أداء النسيج مكمّل لدراسة علم النسيج، فقد إكتشف العلماء في القرن العشرين كيف يهندسون الألياف النسيجية لتعطي خصائص في الأداء ضرورية في بعض التطبيقات الخاصة وفي نهاية عام (١٩٨٠) وسع علماء النسيج القدرة على هندسة الأداء في النظام النسيجي بشكل كامل فالملابس الرياضية الخاصة بالجري، وركوب الدراجات الهوائية والنارية، والتزلج على الثلج، وتجهيزات الرياضات الهوائية، وثياب الفضاء، كلها نتيجة لتطبيق علم النسيج على إحتياجات الأداء الخاصة فالهدف من علم النسيج هو إختيار المواد النسيجية الأنسب لتلبية متطلبات الأداء التي يرغب المستهلك.

٢. علم النسيج وتقانة النانو:

وجدت تقانة النانو في علم النسيج كما في غيره من العلوم تطبيقات عديدة ومتنوعة بحيث صار من الممكن الحصول على مواصفات جديدة ومبتكرة كان من الصعب الحصول عليها بإستخدام التقانة التقليدية،

وفتحت أما النسيج تطبيقات جديدة وفي مجالات عدة ومحاكاة الطبيعة باستخدام بيونيك هي أحد المفاتيح لهذا الطريق فلباس السباحة الذي يحاكي جلد و الحصول على ألوان قوية أو كثيفة بمحاكاة عملية التداخل.
فإذا تمكنا من طلاء النسيج بطبقة نانوية من السيراميك فإننا نحصل على نسيج مضاد لالتصاق الأوساخ، كما أنه مضاد للبكتريا وتزداد نسبة الحماية من الأشعة فوق البنفسجية الضارة ويمكن بدمج كبسولات نانوية معبئة بالعطور أوالمستحضرات الصيدلانية على أو ضمن الألياف الحصول على نسيج يطلق الروائح الطيبة والعطور ذاتيا كما أنه يرطب الجلد مثلا:

٣. ألياف النسيج:

تعتير ألياف النسيج اللبنة الأساسية في جميع المواد النسيجة ولألياف النسيج خواص أساسية عامة للألياف، فمثلا يجب أن تحقق شرط نسبة الطول إلى القطر، وهناك خواص محددة بألياف ذات سمات وخواص فريدة وتصنف ألياف النسيج بشكل أساسي إلى ألياف طبيعية، وألياف اصطناعية وتتميز الألياف الطبيعية بشكل عام بخواص معينة، فهي تتفكك حيويًا، وتعطي شعورًا أكبر بالراحة، ويمكن الحصول عليها من مصادر متجددة حيوياً، بينما تمتاز الألياف الإصطناعية بقوتها، ومتانتها، ورخص ثمنها، وإمكانية أكبر لتعديل خواصه اوالتركيب الكيميائي، وبنية الألياف الطبيعية والإصطناعية مختلفة تماماً، ويمكن هندسة الألياف الإصطناعية بحيث تحاكي الألياف الطبيعية لرفع سوية ونوعية المنتج النهائي وبطبيعية الحال، تلعب خواص الألياف دوراً كبيراً في تحديد خواص الخيوط والأقمشة والمنتجات النهائية(**كوثر الزغبي، ١٩٩٩، ص٩**).

٤. ألياف النسيج المختلفة:

تعتبر الشعيرات النسيجية الوحدات الأساسية لتكوين الخيوط والمنسوجات حيث تنعكس فيها خواص الشعيرات المستخدمه في صناعة الغزل والنسيج لتعطي معلومات عديدة يمكن على أساسها إختيار الطرق المناسبة لمعاملاتها المختلفة.

تختلف هذه الشعيرات أو الألياف في طبيعتها من خامة لأخرى فتارة نجدها تتميز بدقة فائقة وآخرى تتميز بخشونة ملمسها أوقد تتصف باللمعة والنعومة كما أن بعض الألياف تكون قصيرة والبعض الآخر يتميز بالطول ويمكن أن تكون ذات لون معتم داكن أوتتميز بلونها الأبيض وفي الواقع أن إختلاف الألياف يكون

واضحاً يبين أنواع الألياف المأخوذة من مصادر مختلفة، ويعتبر القطن والصوف والكتان والحرير الطبيعي و الألياف الصناعية من أهم الألياف النسيجية.

ينقسم النسيج الى نوعين أساسين هما نسيج من أصل ألياف طبيعية وآخر من أصل ألياف صناعية وتتكون تلك الألياف من مادة نسيجية غاية فى الصغر قد يبلغ حوالي ٥٠-١١ ميكرومتر ويتراوح طول ألياف النسيج بين ٢,٢سم وعدة أميال وإعتمادا على طول الألياف تسمى أما ألياف قصيرة (staple fiber)أو شعيرات filam٣٢) وشكل المقطع العرضي لليف ومحيطه ، كما تختلف في الطول والقطر**(معهد اعداد الدارسين، ب ت، ص٣٠)**.

تقسم الألياف بشكل أساسي إلى:

١. ألياف طبيعية (Natural Fibers)

٢-ألياف اصطناعية (Man-made Fibers)

ألياف النسيج الطبيعي. ألياف طبيعية ذات أصل نباتي: (Flax)

كان قدماء المصريين والبابليون واليونانيون يقومون بعمليات النسيج والغزل يدوياً داخل المنازل، والرومانيون اول من إستخدم صوف الأغنام أقمشة سميكة ورقيقة لصناعة التوجا قبل مائتى عام قبل التاريخ، يلي الكتان القطن في الأهمية، وتعد ألياف الكتان أهم الألياف اللحائية المستخدمة في عمل المنسوجات، وقد عرف في العراق ومصر وسوريا منذ زمن بعيد وكانت هذه البلدان تزرعه في أراضيه، ثم انتقلت زراعة نبات الكتان في بلاد البحر الأبيض المتوسط إلى أوربا قبل الميلاد، وفي القرن السابع عشر أصبحت صناعة الكتان معروفة في كثير من الدول الأوربية وإنجلترا، وتعد روسيا في مقدمة البلاد التي تنتج الكتان يليها استراليا، ألمانيا، هولندا، فرنسا، ايرلندا ثم اسكوتلاندا، ونبات الكتان عبارة عن ساق طويلة حيث يتفرع منها عدد قليل من الفروع ويستمر النبات في طوله حتى يصل من ٣ الى ٤ أقدام وتخلو الجذور من الألياف (معهد اعداد الدارسين، ب ت، ص٣٠).

ألياف من البذور والثمار:

القطن (Cotton):

القطن نبات قديم نقله الأشوريون من السند وزرعوه فى بلادهم شمال العراق ثم إنتشرت زراعته فى ارجاء متعددة في بلاد الشرق الأوسط، ويذكر لومبارد أن القطن كان فى القرن الأول الميلادى يأتى من البحرين والخليج العربى وجنوب الجزيرة ويقول أن هذه المناطق ظلت تنتج المنسوجات القطنية بعد الإسلام

وتصدرها إلى مصر واثيوبيا، وأن مناسج القطن فى العالم الإسلامى تعتمد على ما تستورده من القطن من جنوب الهند ومن السند. **(معهد اعداد الدارسين، ب ت، ص:٣١)**

كانت الهند أولى البلاد التي زرعت القطن ونسجته وقد وجدت بعض الأقمشة والخيوط في حفريات وادي الهند وترجع إلى تاريخ قديم جداً، وأشار العلماء إلى أن قدماء المصريين كانوا يرتدون الملابس القطنية، ويرجع الفضل للعرب في إدخال خامة القطن وإنتشارها في أوروبا أثناء حكمهم لأسبانيا، كما إنتشرت صناعة الأقمشة القطنية في ممالك حوض البحر الأبيض المتوسط وأوروبا وانجلترا في القرن السابع عشر وإزدهرت ويزرع القطن في أماكن كثيرة في العالم وأفضل الأراضي الزراعية الأماكن ذات التربة القوية ويحتاج إلى ستة أشهر لإنمائه ويبلغ إرتفاع شجرة القطن ١٢٠سم وعندما يحين موعد التزهير تظهر الزهرة بلونها الأصفر وتبقى لمدة يوم أويومين ثم تذبل وتسقط ويتكون مكانها لوزة القطن وحينما تتضج تنفجر لوزة القطن وتظهر البذرة مغطاة بشعيرات القطن ويصبح صالحا للجميع النسيج بين الصناعة والعمل اليدوى. (معهد اعداد الدارسين، ب ت، ص٤٥).

ألياف طبيعية ذات أصل حيواني: (ألياف بروتينية):

الصوف :(Wool)

يعد الصوف ثاني خامات النسيج أهمية بعد القطن وهو أهم الألياف المأخوذة من الحيوان ويقدر إنتاج الصوف في العام ١٠٪ من الألياف المستخدمة في صناعة المنسوجات المأخوذة من الحيوان ويطلق أسم الصوف على الشعر الذي يغطي أجسام الأغنام وهو أكثرها إستعمالاً، إستخدم الإنسان الصوف منذ قديم الزمن في تغطية جسمه وذلك عندما إتعمل جلود الحيوانات التي كان يصطادها ثم تعلم كيف يزيل الشعر وينسجه لعمل الملابس .

يعد الصوف من أقدم الخامات التى إستعملها الإنسان فى النسيج فقد عرفه أجدادنا الفراعنة وكانوا يربون الأغنام من أجل الحصول عليه، حيث إتخذوا منه ملابسهم الخارجية، وكانوا ينزعونها عندما تطأ اقدامهم حرم معابدهم وداخل مقابرهم لإعتقادهم بعدم طهارته. (د.عائشة عبدالعزيز،٢٠٠٣، ص١٦) يكثر فى المصادر ذكر لبس الصوف والمنسوجات الصوفية فيروى ابن ماجة بسند عن انس إنه قال لبس رسول الله (ص) الصوف وإحتذى الصوف ولبس ثوبا خشناً، كما يروى بسند عن عبادة بن الصامت "خرج علينا رسول الله (ص) وعليه جبة رومية من صوف ضيقة الكمين، وصلى بنا فيها ليس عليه شئ غيرها، وعن سلمان

الفارسى أن رسول الله (ص) توضأ فقلب جبة صوف كانت عليه فمسح بها وجه. **(إبن ماجه، ب ت، ص ١١٨-١١٩)**.

الحريرالطبيعي:

هو الإفراز الذي يخرج من الغدتين اللعابيتين ليرقة دودة القز، إن سر إكتشاف الحرير يرجع إلى الصين منذ مايقارب ٤٠٠٠ عام، وقد إحتفظت الصين بسر صناعته قروناً طويلة تقارب ثلاثين قرناً.

غير أن بيض دودة القز وبذور شجرة التوت تسربت في حوالي القرن الثالث بعد الميلاد، وفي عهد الفتوحات الإسلامية إتقلت صناعة الحرير مع المسلمين إلى اسبانيا وصقلية حيث كانت تصنع منها الأقمشة الفاخرة وتحوي المتاحف نماذج من ملابس ترجع إلى العصور الإسلامية في الأندلس.

ثم إنتقلت صناعة الحرير إلى أوساط آسيا وأوربا وإحتلت إيطاليا المركز الأول لصناعة الحرير في القرن الثاني والثالث عشر وتعد ملابس الأمراء والدوقات في عصر النهضة من التحف الفنية النادرة، وفي القرن السابع عشر تقدمت فرنسا في صناعة الحرير وتمكنت من إحتلال المركز الأول وأصبحت مدينة ليون مركزاً لنسج الحرير الطبيعي الذي ما زالت تشتهر به حتى الآن، أما بريطانيا والولايات المتحدة فلم تتمكنا من تربية دودة القز وهما تعتمدان على استيراد الحرير ثم تصنيعه.**(د.عائشةعبد العزيز التهامي، ٢٠٠٣م، ص ١٠٨)**.

٥. مكونات النسيج:

قبل أن نشرع فى أنواع النسيج لابد لنا من تعريف مكونات النسيج، حيث أن النسيج يتكون من خيوط السداة وخيوط اللحمة والان جاء دور تعريف الخيط (Yarn) الخَيْطُ فى اللغة هو : السِّلْك يُخاط به، أو ينظم فيه الشيء، أو يربط به خُيُوطٌ، وأخياطٌ وخُيُوطَة والخَيْطَةُ الحبْل اللَّطيف يُتَّخذ من السَّلب، السَّلْب عند العامَّة ما غُزِل من الشرانق المبلولة والخيط سلك مستمر من الألياف النسيجية أو من الشعيرات النسيجية، أو من مادة ذات شكل مناسب لعمليات النسج او الطباعة أو طرق أخرى لتشكيل القماش، تجمّع الألياف بعدة طرق لتشكيل الخيوط، ولكن الخيوط تصنف بشكل عام بأربع مجموعات وهى كالآتى:-

أ. الخيوط المغزولة : (Spun Yarn)

هو سلك مستمر من الألياف تتماسك مع بعضها بفعل ميكانيكي، والألياف القصيرة تكون بطول قياسي، وتتماسك مع بعضها بفتلها مع بعضها.

ب. خيوط الشعيرات :(Filament Yarn)

تتركب من شعيرات مستمرة تتماسك مع بعضها ببرم أو بدونه، الشعيرات أطوال من الألياف القصيرة، وهذا يعطي خصائص مختلفة لهذا النوع من الخيوط .

ت. الخيوط المركبة :(Compound Yarn)

تتألف هذه الخيوط من طاقين على الأقل، يشكل الأول لب الخيط والأخر يشكل غلاف الخيط، يتكون الطاق الأول) اللب (عادة من ألياف قصيرة والطاق الثاني) الغلاف (يتكون من الشعيرات، وهذا النوع من الخيوط متجانس قطر الخيط على طوله.**(محمد احمد سلطان، ب ت، ص:٣٥٣-٣٥٥).**

ج. الخيوط المزخرفة: (Fancy Yarn)

يختلف منظر هذا الخيط عن أنواع الخيوط الأخرى المزوية أوالمبرومة بسبب توليد عشوائي لهذه الخيوط أثناء إنتاجها، تتألف الخيوط المزخرفة عادة من عدة خيوط، تكون إحداها ملفوفة أو معقودة أو مبرومة حول خيط مركزي يشكل قوام الخيط المزخرف الخيوط المزخرفة سهلة التمييز بسبب عدم انتظام قطرها على طول الخيط، بينما أنواع الخيوط الأخرى ذات قطر متجانس على طولها، ويمكن تمييز الخيط المركب بعد شده بحيث يظهر لب الخيط ، وتمييز الخيوط المغزولة عن خيوط الشعيرات يتم باجتزاء قطعة من الخيط ثم حل البرم للحصول على الألياف المكونة لهذا الخيط، فإذا كان طول الألياف على طول قطعة الخيط المجتزء يكون الخيط من الشعيرات وأن كانت الألياف أقصر كان الخيط مغزول من ألياف قصيرة، تعرف الخيوط بأشكالها الأسطوانية أوالشريطية وهي تشكل معظم أنواع الأقمشة، وكما تختلف الخيوط باختلاف مواصفات الألياف المكونة لها، فإنها تؤثر بشكل مباشر على مواصفات الأقمشة الداخلة في تكوينها، لنحصل في النهاية على مجموعة كبيرة جداً من مواصفات وميزات المنتج النهائي.**(اسلام كامل، ٢٠١٣م، ص:٢٣-٢٤).**

٦. مكونات النسيج الأساسية:

يتكون النسيج من ألياف وخيوط وأقمشة ويظهر الشكل جانباً من الخيوط التي يتكون منها النسيج، والألياف التي تتكون منها الخيوط يمكننا النظرعن قرب بإستخدام عدسة مكبرة، لتمييز بنية النسيج فمثلاً يمكننا تحديد كيفية ترتيب الخيوط لتشكل النسيج، وكيف تبدو الخيوط، وطول ألياف النسيج المستخدمة نحتاج إلى مجهر ضوئي لرؤية هيئة سطح الألياف كما نحتاج إلى مجهر إلكتروني لرؤية التفاصيل البنيوية.

ما هو أداء النسيج؟

أداء النسيج هو ما يمكن للنسيج أن يقوم به، أو ماهية الإحتياجات التي يمكن أن يلبيها يلاحظ المستهلك أنه يفضل بعض أقمشة القمصان، أو بناطيل الجينز أو أقمشة المفروشات على أقمشة أخرى بسبب الأداء والراحة المقدمان خلال دورة استخدامها يقوم خبراء النسيج باختبار أداء النسيج من خلال ثنيه، وشده، وتمزيقه، وتعريضه للحرارة، وترطيبه، واختبارات أخرى لتقييم تأثير بعض المعالجات على الأقمشة (**الشبكة العنكبوتية الموسوعة الحرة ويكيبيديا ٢٠١٦/١/٢٣م، الساعة: ٠٣:٤٢**).

خواص الأداء الأساسية للنسيج هي:

المتانة (Durability):-

قدرة المادة النسيجية على الإحتفاظ بقوامها الفيزيائي تحت ظروف الإجهاد الميكانيكي لفترة مقبولة من الوقت.

الراحة (Comfort):-

قدرة المادة على توفير عدم ألم، والشعور بالراحة للجسم أو بكلام آخر، قدرة المادة على الحفاظ على حالة متعادلة للجسم.

الجاذبية الجمالية (Aesthetic appeal):-

درجة إستساغة العين واليد والأذن والأنف للمواد النسيجية (الأحاسيس البشرية).

المحافظة (Maintenance):-

قدرة المادة النسيجية أن تحافظ على نفس القدر من النظافة، والاستقرار البعدي، والقوام الفيزيائي، وأن تحافظ على لونها ذاته منذ شرائها، وذلك خلال إستخدامها، واهترائها، وإجراءات العناية بها.

الصحة والسلامة والحماية :(Health/safety/protection)

خصائص النسيج التي قد تجعله مادة خطرة، أو تلك التي تحمي الجسم البشري والبيئة من المواد الضارة المتنوعة (تتضمن الخصائص التي تجعل النسيج مناسباً للإستخدام في التشخيص، والوقاية، والمعالجة في المسائل الطبية).

هذه الخواص لا تقاس مباشرة، وإنما يستدل عليها بإختبارات معينة للأداء فمثلا، النسيج المتين لا يتمزق أو يهترئ أوتنتج فيه ثقوب، أو يتفكك بسرعة ولذلك فإن المتانة تشمل قوة النسيج وقدرته على عدم

التمزق تحت تأثير قوى الشد ومقاومة الحك (قدرة المادة على تحمل قوى الحك)، الإنثنائية أو المرونة (قدرة المادة على الإنحناء بشكل متكرر بدون أن تنكسر)، والاستطالة والرجوعية المرنة، التي تؤثر على كيفية إمتصاص النسيج للإجهادات الميكانيكية. **(سلسلة تصميم الخياطة وتصنيع الملابس، ٢٠٠٤م، ص:١٨)**.

٧. انماط النسيج:

تسخدم الإبرة فى أعمال التريكو اليدوى في جدل خيوط الغزل، أما القماش المضغوط تضرب اليافه بعضها البعض للحصول على أقمشة من اللباده مثل قماش جزر الباسيفيك أما صناعة الأقمشة أو المخرمات يستخدم فيها نظام الشق المفتوح للخيوط المتصلة لإنتاج نسيج دقيق ونقي .

كذلك يمكن تنفيذ الزخارف علي المنسوجات بطريقت التطريز كما يمكن عمل زخارف ملونة أيضا علي القماش بطريقة الطباعة أوالتصوير (السلك إسكرين أو الصباغة) بطريقة تنسيق الخيوط ونظراً لتعدد فوائد النسيج وشيوعه فانه من النادر أن يصنع للفن وحده دون أن يهدف دائماً لوظيفة محددة مثل السجاد، والمفروشات الصغيرة وأقمشة التنجيد أوالملابس.

ما الهدف من علم النسيج؟

الهدف الرئيسي من علم النسيج هو أن يمكّنك من إختيار النسيج الذي يخدم بالشكل الأفضل تطبيقات الإستعمال النهائي، والذي يطابق بالشكل الأنسب المستوى الذي يرغب المستهلك فيه.

العناصر الأساسية لتحقيق هذا الهدف:

معرفة المواد النسيجية المختلفة ومعرفة نوع ومستوى الأداء الذين يمكن الوصول إليهما في المواد النسيجية المختلفة القدرة على ربط المعارف السابقة (أداء النسيج، وبنية النسيج) خلال مرحلة إتخاذ القرار يمكننا تعريف أداء المواد النسيجية بأنه معرفة طريقة وكفاءة تفاعل المواد النسيجية لتلبية المتطلبات المرغوبة.**(اسلام كامل ٢٠١٣م، ص:٢٣-٢٤)**.

المواد النسيجية:

المواد النسيجية هو مصطلح يشمل الألياف والألياف في طور تصنيع الخيط والخيوط والأقمشة والمواد المصنوعة من الأقمشة (الملابس) والمحتفظة بقوتها ومرونتها والخصائص الأساسية الأُخرى للألياف والشعيرات النسيجية هذا التعريف يشير إلى خاصتين مهمتين في النسيج: بنية النسيج (الألياف، والخيوط، والأقمشة والمنتجات) ، وأداء النسيج (المتانة والمرونة). **(محمد احمد سلطان، ت ب، ص:٣١٣-٣٢٦)**.

ماهي بنية النسيج؟

٨. أنماط النسيج:

يمكننا تمييز ثلاث أنواع رئيسية للنسيج بحسب طريقة تصنيعها.

أ/ النسيج المنسوج:

النسيج المنسوج يتألف من مجموعتين من الخيوط تتشابك مع بعضها بزاوية قائمة، والمجموعة الأولى تسمى السداةُ الأخرى تسمى اللحمة والسداة هو عدد من الخيوط المتوازية والمتساوية الطول، وتمثل الإتجاه الطولي للنسيج أما اللحمة فهو خيط يمتد بعرض النسيج بين حاشيتيه وتتشابك الخيوط بنظام ثابت يعرف بالتركيب النسجي الذي يؤثر بشكل كبير على خواص الأنسجة.

ب/ النسيج المحاك:

يتكون النسيج المنسوج من تشابك مجموعتين من الخيوط بشكل متعامد تماما، بينما يتكون النسيج المحوك من عنصر أساسي هوالغرزة والغرزة هي حلقة من الخيط تتماسك نتيجة تداخلها مع الحلقات الأخرى وهذه البنية الخاصة للنسيج المحوك تعطي الأقمشة المحاكة مرونة عالية، ودائما تحاول العودة إلى الوضع الأكثر استقرارًا، وهو الوضع الدائري للغرزة.

ج/ النسيج غير المنسوج:

هو نسيج يشبه اللباد، وهو يشير إلى الأقمشة المنجزة بغير الطرق المعهودة من النسج، والحياكة، حيث يتم الانتقال مباشرة من مرحلة الألياف القصيرة أوالمتوسطة أوالشعيرات إلى المنتج النهائي دون المرور على مراحل الغزل أوالعمليات التحضيرية المطلوبة لعملية النسج أوالحياكة ويصنع من الشعيرات النسيجية المستمرة المبثوقة، أومن شبكة ألياف مقواة عن طريق ربطها بإستخدام عدة تقنيات تشمل الربط بالمواد اللاصقة أوالربط الميكانيكي باستخدام الإبر أوقوة نفث الماء، أوالربط الحراري، أوالربط بغرزات الخياطة(**الشبكة العنكبوتية الموسوعة الحرة ويكيبيديا ٢٠١٦/١/٢٣م، الساعة: ٠٤:١٨**).

د/ النسيج السادة:

هو اكثر انواع الانسجة شيوعاً واستعمالاً، ودلت النتائيج على أن ٨٠% من الأقمشة المنسوجة تصنع بطريقة النسيج السادة، لسهولة صنعه وسرعة إنتاجه وقلة تكاليفه، وهو يصنع من تداخل خيطين فى السداة مع خيطين من خيوط اللحمة وتؤثر الخيوط المستخدمة فى النسيج الواحد تاثيراً واضحاً على مظهر

النسيجنن، كالشفافية والخشونه والنعومة وكأن يكون مضلع أوتاثيرات أخرى حسب نوعية النسج ويمكن إستخدام خيوط مختلفة الألوان فى النسيج، ويمكن إنتاج أقمشة ذات مربعات مختلفة أو متساوية.

هـ/ النسيج المبردى:

يعتبر هذا النوع ثانى أنواع الأنسجة إستعمالاً ويختلف فى مظهره عن النسيج السادة نتيجة لطريقة بنائه وتدخل خيوط السداة و اللحمة معاً.

وهناك عدة أنواع من النسيج المبردى: مثل المبردى المظلل، والمبردى الممتد، والمبردى الطردى العكسى، والمبردى المكسر **(عاليا عابدين وزينب الدباغ، ٢٠٠٣م، ص:٨٤-٨٥)**.

و/النسيج الاطلسى:

يعتبر ثالث أنواع النسيج البسيطة، وهو مشتق من النسيج المبردى فى معظم الأحيان، ويتميز بوجه عام بسطح لامع نتيجة لتفرقة موضع تقاطع خيوط السداة واللحمة فى التصميم.

ذ/ النسيج الوبرى:

الأنسجة الوبرية هى تلك الأنسجة أوالأقمشة التى تغطى أحد وجهيها خيوط مقصوصة على هيئة وبر، الخيوط على شكل حلقات مثل أقمشة البشكير).

٨. الأ قمشة غير المنسوجة:

يتكون القماش من ترابط الشعيرات بمادة لاصقة أوكما بطريقة التعجين، أوكما فى حالة اللباد المصنوع من الألياف الصوفية **(عاليا عابدين، زينب الدباغ، ٢٠٠٣م، ص:٨٤-٨٥)**.

٩. انماط النسيج علي النول:

يعتبر النسيج على النول من أقدم أنواع التقنية النسيجية لما لها من كفاءة عالية في عملى أن النسيج أعطت نوعية إقتصادية، من حيث الجودة في الإنتاج، وأبسط أنواع الأنوال هو عبارة عن إطار لا يهم إن كان من الخشب أوالحديد حيث تشد عليه الخيوط الطوليه(السداة) ثم تبدأ عملية النسيج بالخيوط العرضية (اللحمة) في هذا النوع من النسيج يمكن إستخدام أنواع مختلفة من خامات الخيوط لسهولة إجراء عملية النسيج عليها على النحو التالي:-

* تحضير خيوط السداة فهي تعتمد على نوع واحد وذو سماكة واحدة ويفضل أن يكون من القطن.
* ترك مسافات متساوية بين كل خيط والآخر على النول ٠،٥ سم.

* فصل الخيوط الزوجية عن الفردية بخيط لحمة مشدودا على جانبى الإطار (النول).

*بداية النسيج بخيط اللحمه الملون وتترك نهايه الخيط بمقدار ١سم من الجهه اليسرى وتتجهة ناحية الجهة اليمنى بنفس المقدار.

الخامات المستعملة في النسيج:

الخيوط القطنية، خيط الكتان، خيوط الصوف، خيوط حريرية، الجريد، القش، الخرز، شرائط ملونة، حبال، وغيره.

أنواع النول اليدوي:

١. النول البسيط (ذوالنسيج البسيط)
٢. النول البسيط ذو النسيج المتصل.
٣. النول الخشبي ذو النسيج المتصل من الجانبين والقاعدة.
٤. النول الخشبي المستدير.
٥. النول البسيط المستدير.
٦. النول ذو الإطار الخشبي)
٧. النول الخشبي المستدير (**http://abugara.blogspot.com/٢٠١١/١٢/blogpost.html**).

٢٠١٦/٣/١٧م

المعلقات النسيجية

مدخل :

يعتبر فن النسيج من أقدم الصناعات التي زاولها الإنسان لتغطية حاجته من ملابس وأغطية وقد اتخذ من فروع الأشجار شكلا بدائيا للنول ثم تطورت صناعة النسيج الآلية بخطوات وأسعة حتى صارت من أوسع الفنون التشكيلية الجميلة وتميزت شندي في السودان بهذا النوع من النسيج المعروف بدمورية شندي أو الفراد في تلك المنطقة والنقادة هم من يتعاملون في تجارة النسيج بخاصة المصنوع يدويا ولم تندثر حتى اليوم لكن لم تكون كما كانت في السابق قبل إنتشار المصانع الآلية وتوجد حاليا بعض البلاد تقوم بإنتاج اللوحات الفنية والسجاجيد التي تعتبر من التحف الفنية مثل السجاد الصيني ويمكن القيام بعمل نماذج بسيطة من الأنوال لإنتاج قطع فنية تستخدم في مجال الأشغال الفنية وهي كالآتي :

(الشبكة العنكبوتية ٢٠١٦/٢/١٠م، الساعة:٠٦:٣٠).

١. التصوير النسيجى (التابسترى):Tapestary

يعتبر نسيج التابسترى من التطبيقات التى أتاحت تأثيرات فنيه وأضحه لمحاكات الطبيعة حيث تتميز تقنية نسيج التابسترى بسيطرة خيوط اللحمه الملونه على التصميم وذلك يصبح الرسم بالخيوط سهلاً ومعبراً عن أدق التفاصيل.

بدأت حياكة التابسترى يدوياً منذ القرن الحادى عشر وكانت حكراً على الملوك والأمراء والطبقة الراقية نظراً لندرتها وارتفاع ثمنها وانتشرت فى اوروبا نظرا لانها تناسب الطقس البارد هناك إضافة إلى إنها عازلات للصوت بين غرف القصور ويعد التابسترى شاهد على الامبراطوريات وحياة الملوك وأسرهم فهو يجسد مراحل عدة من التاريخ وقد تميزت قطع التابسترى بألوانها الزاهية مثل الأزرق والأحمر والأصفر والأخضر إلا إنه مع مرور الزمن به يعتبر نسيجاً للحمات غير الممتدة "تابستري".

من المنسوجات التي أستخدمت منذ القدم وهذا النوع من المنسوج اتوجد في مصر منذ العصر الفرعوني وأستمر خلال عصوره التاريخية دون إنقطاع، وقد بلغ الفراعنة شأناً عظيماً في نسج هذا النوع من المنسوجات الذي إستمر في تطوير مستمر، ويزخر كل من المتحف المصري والقبطي والإسلامي بالقاهرة بالعديد من القطع التي نسجت بهذا الأسلوب، والتي تدل دلالة واضحة على أن هذا النوع من المنسوجات كان له مكان الصدارة في تلك العصور.

كلمه "تابستري "تتجه إلى أوربا تحت أسماء أخرى مثل(الجوبلان) وهو إسم لمصانع فرنسية، تحدث زخرفته عن طريق اللحمات غير الممتدة ويستخدم كمعلقات (غلام ٢٠٠١- ص٩٨) فهي كلمه فارسيه أطلقها الفرس على النسيج المصنوع بطريقة اللحمات الملونة غير الممتدة ومعناه ذو الوجهين كما سماها أهل تركستان جيلام.

مميزات نسيج التابستري:

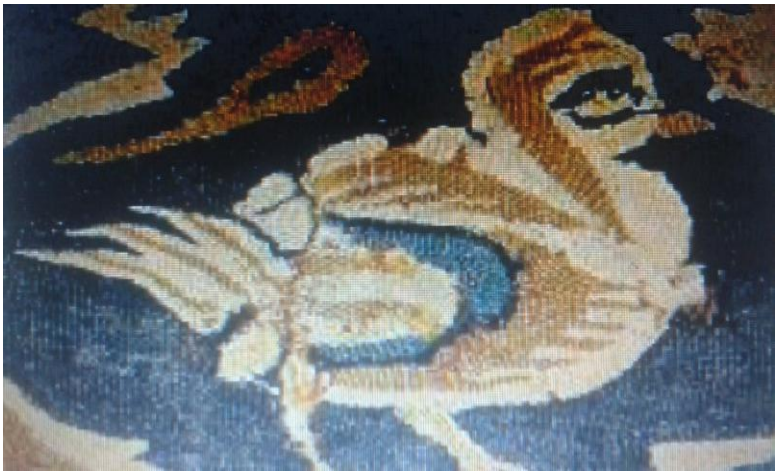
١ - أنه ينسج دائماً بطريقة النسيج السادة وأن الزخرفة به تماثل بعضها البعض تماما في كل من سطحي المنسوج مع إختفاء خيوط السداة إختفاء تاما بحيث لايظهر منها أي أثر سوى تضليع خفيف على سطحه مما يعطي اللون الواضح النقي للمساحات الزخرفية.

٢ - وجود شقوق بين أجزاء الزخرفة المستقيمة الرأسية الإتجاه عند عدم إستعمال التماسك المتبادل بين اللونين المتجاورين.

٣- وجود ثقوب صغيره عند نقاط تلاقي الألوان وذلك بسبب عدم إمتدادها في عرض المنسوج (غلام ٢٠٠١- ص١٠٠).

٤- وجود تأثيرات تسمى (سن المنشار) عند إستخدام إسلوب القباطى فى نسيج المساحات المتجاورة.

٥ – الميل إلى الرسم من الطبيعة أو من الحياة فتجنبت الحركة الواقعية الخيال في موضوعات وكان شعارها الفن يعبر عن الواقع منتديات النسيج الشبكة العنكبوتية. (ويكيبيديا ،الموسوعة الحرة٢٠١٥/٢/٥م ، الساعة: ٠٥:١٢)



(قطعة نسيج من العصر القبطي)

المصدر: الشبكة العنكبوتية

٢. فن السجاد:

برع الفنان المسلم فى فنون السجاد فقدم أشكال مختلفة منها البيضاوى وذو الشكل المثمن الأضلاع، أما الألوان فكانت مختلفه كالأحمر، الأصفر، الأزرق الفاتح والغامق، وكسب السجاد الأيرانى شهرة عامه.

أهتم الفنان المسلم بصناعة النسيج التى بدأت بسيطة ثم أخذت فى التطور بفضل الفنان البارع حتى أستطاع أن يقدم الرسومات وصور النباتات وأشكال هندسيه على المنسوجات وفى القرن الأول الهجرى إستطاع أن يقوم بالكتابه العربية على المنسوجات. **(فيصل الشناق ، ٢٠٠٤م، ص:١٥٣-١٥٦).**

السجاد التابسترى وأنواعة:

هذه النوعيه تم نسجها كلوحات فنيه تستخدم عاده للتعليق على الحوائط للزينة وكمفروشات للأرضيه وقد لعب الصوف دوراً هاماً فى صناعة السجاد التابسترى اليدوى استخدمة بدون وبره التصميمات القطنية والمكونة من رسومات للطيور والحيوانات غيرها **(احمد فؤاد النجعاوي، ب ت، ص١١- ١٧).**

هناك عدة أنواع للسجاد منها:

١. السجاد اليدوى بدون وبره: وينسج على أنوال بسيطة من القاش بألوان وتصميمات جميلة مختلفة
٢. الكليم : منه الحلوانى والأسيوطى يتم نسجه من ألوان الطبيعية للصوف مندرجاً من اللون الكريمى إلى اللون البنى الغامق باشكال هندسية أما الأسيوطى منسوج بألوان ذاهيه أوالألوان الطبيعية ورسومات تقليدية
٣. السجاد اليدى: يقوم بنسجها نساء البدو عليها طابع الألوان الذاهية من الأحمر الذهبى الأرجوانى.
٤. السجاد المنسوج ذو وبره: وهو معروف بالسجاد الشرقى (السجاد الإيرانى) يتم نسجه يدوياً على نظام العقده وهى أغلي وارقى أنواع السجاد.
٥. السجاد المنسوج :Woven Carpet

هى ان ارضية السجاده (Backing) والوبره (Dile) يتم تصميمها فى نفس الوقت:

١/ سجاد منسوج فوق أسلاك (بروسول أو ولئتون).

٢/ سجاد منسوج جيهة الى جيهة (السجاد الولثون).

٣/ سجاد السنسمسترد (حمد فواد النجعاوى ، ب ت، ص١٢٠ - ١٤٣).

٣. نسيج القباطى:

أن البراعة التى توصل اليها الفنان القبطى فى فن النسيج هى تطور طبيعى لما تركة اجداده الفراعنة ولكنة أضاف إستخدام الألوان الذاهية وإبتكار فن الكتابة على النسيج وكيفية الأصباغ وتركيبها .

إستخدم النساجون الانوال الافقية والرأسية فى عملهم والتى إستخدمت منذ العصور القديمة حتى الان، ومن أهم هذه الأساليب النسيج ذو اللحمات غير الممتدة (القباطى)، وهذه الطريقة تستخدم اللحمات غير الممتدة أي التى لا تمتد بعرض قطعة النسيج، وقد أستخدمت هذه الطريقة فى صناعة المنسوجات التى أشتهر بإنتاجها المصريين من قبل دخول الإسلام، واستمرت فى مصر الإسلامية إلى نهاية العصر الفاطمي وظل هذا الاسم يطلق على هذه الطريقة الفنية سواءً كان الصانع قبطيا أو مسلما وإستعمال كلمة قباطى يوضح أن التسمية كانت نسبة إلى مصر وليس إلى طائفة معينة، وذلك مثل النسيج (الدمشقي) نسبة إلى دمشق، ونسيج (موسلين) هو من الموصل وكان هذا النوع من المنسوجات يستخدم فى صناعة كسوة الكعبة المشرفة فى مكة. **(د. هالة محجوب خضر، ٢٠٠٦م، ص:٩٨،٩٩)**

أما النسيج ذو اللحمة الزائدة طريقة إستخدمت فى صناعة وزخرفة المنسوجات، وتنشأ زخارف اللحمة الزائدة من ظهور واختفاء خيوط اللحمة الممتدة في عرض المنسوج ، وتقاطعها مع خيوط السداة ويوجد نوعان من زخارف اللحمة الزائدة منها الحقيقية والتقليدية والفرق بينهما أن في زخارف اللحمة الزائدة الحقيقية توجد لحمة أخرى بلون يخالف لون الأرضية تتخلل اللحمات الأصولية لتكون الزخرفة بينما فى زخارف اللحمة الزائدة التقليدية لا يوجد سوى اللحمة الأصلية وأسلوب آخر استخدم فى صناعة وزخرفة نسيج وهو نسيج الزردخان وهو أبسط أنواع المنسوجات المركبة من حيث الناحية الصناعية، ويمتاز بظهور ألوان اللحمة على وجه النسيج وإختفاء خيوط السدى به إختفاءً تاماً، ويستخدم في صناعة لحمتان أو أكثر بألوان متباينة مع إعداد سداتين تختفي إحداهما اختفاءً تاماً بين لحمات سطحي المنسوج، ومن الجدير بالذكر أن الزردخان كلمة فارسية تعنى دار السلاح ويرجح أنها أطلقت على هذا النوع من المنسوجات لأن الدروع المصنوعة من الزرد وغيرها من الأسلحة كانت تغطى بطبقة من نسيج سميك مزركش من الحرير الأصفر والأحمر **(آرنست كونك، ١٩٦٦م ص:١٢)**

كان يصنع النسيج في العصر الفرعوني في المصانع الملكية التي كانت توفر حاجات الملك وبلاطة وكانت المعابد تنافس المصانع الملكية في هذه الناحية فلقد ضرب المصريون بسهم وافر في زراعة الكتان

وإهتموا بها إهتماما كبيراً لينسجوا من أليافه نفس منسوجاتهم التي كانوا يصنعون منها ملابسهم الفاخرة واكفان موتاهم لهذا إعتنوا بزراعة للحصول على ألياف كتانية تسمح بغزلها خيوطا رفيعه ويظهر ذلك من بعض رسومهم على جدران المقابر اذ نجد فيها تصويرا لجمع الكتان الى جانب حصاد القمح، ولقد وجدت بذور الكتان في بعض مقابر قدماء المصريين، ومما يدل على إهتمام المصريين القدماء بصناعة المنسوجات الكتانية ما جاء برسومهم من تصوير لجميع مراحل إعداد الكتان ونسجه وهذا يدل على ما ابدعوه في هذه الصناعة من مهارة فائقة من الصعب الحصول عليها في وقتنا الحاضر رغم التقدم الكبير الذي أدخله التطور الآلى. **(ابراهيم مرزوق، ٢٠٠٠ ، ص:٣٢)**.

نسيج القباطى فى العصر القبطى:

القباطى هو الأسم الذى أطلقته د سعاد ماهر، على النسيج والمنسوجات المزحرفة ذوات اللحمة غير الممتدة (تابسترى Tapestry) وسماه دكتور محمد عبد العزيز مرزوق (الزخرفة المنسوجة).

يتألف من مجموعة من الخيوط الطولية يطلق عليها السَداةُ تتقاطع مع مجموعة من الخيوط الاخرى العرضية يطلق عليها اللحمه تقاطعاً منتظماً وتبعاً لاختلاف تقاطع الخيوط الطولية والعرضيه ويطلق عليها التركيب النسجى يختلف المنسوج فى مظهره ونوعه، تودى عمليه التقاطع المزكوره الى إختفاء فريق من خيوط السداة تحت إحدى اللحمات وظهور الفريق الأخر فى نفس الوقت فوقها والعكس فى اللحمه التى تليها لذلك تختلف خيوط السداة تبعاً لعملية الظهور أو الاختفاء إلى فريقين: الأول الخيوط الفرديه والثانى الخيوط الزوجيه، وكل من خيوط الفريقين يظهر أو يختفى مع بعضه البعض، فاذا ماظهر الخيوط الفرديه أو إرتفعت أو إنفصلت الخيوط الزوجيه تنتج عن ذلك فراغ يسمح بمرور ثانى لخيوط داخلهُ ولذلك تتم عملية التعاشق أو التقاطع، وهو أبسط أنواع المنسوجات المسمى بالنسيج الساده plain fabrice فقد أطلق العرب ذلك الإسم علي النسيج المصري الذي كان تشبيه انذاك نسبه الي اهلها القبط كما ورد في المصادر العربيه القديمه، وتذكر أن المقريزي روي في خططة أن المقوقس عظيم القبط كان قد أهدى إلي الرسول (صلي الله عليه وسلم) قباء وعبأتين وثوباّ من قباطى مصر كما كسا الخلفاء الكعبه المشرفه بالقباطي المصريه كذلك في العصر الفاطمي حيث رؤى المؤرخ البرتقري يروي في مؤلفه (النجوم الزاهره) أن الخليفه الفاطمي الحاكم بأمر الله في السنه الحاديه عشر من حكمه كسا الكعبه القباطى البيض **(عائشة التهامي، ٢٠٠٣م، ص: ١٢٦-١٣٠)**.

٤. الأصباغ : DYE

الصبغة هى مادة ملونة يمكن أن تمتصها الخامة محاليلها المائعة ويكون فيها بنسب مختلفة بإختلاف درجة تركيز الصبغة وإختلاف قابليتها للصبغة وترتبط خامات النسيج بالصبغة مثل الخامات الطبيعية الاخرى ويتم صبغها بما يناسبها من الصبغات الحمضية والكروم وصبغات الأحواض الذائبة أو الصبغات المنشرة والكنيوتية وهنا يرجع إلى الإختلاف فى خواص الألياف الطبيعية أو الكيميائية تختلف كل من الشعيرات الطبيعية والصناعية فى مادة التركيب الأساسي لها، والشعيرات هى الوحدات الأساسية المكونة اساساً لمنتجات صناعة الغزل والنسيج تنقسم الخيوط المستخدمة الى:-

- خيط مفرد منتج من شعيرات مستمرة.
- خيط مفرد مغزول من شعيرات من نوع واحد.
- خيط مفرد مغزول من شعيرات من انواع مختلفة ومن خامات مختلفة مخلوطة.
- خيوط معدلة وهى أصلاً من ألياف صناعية وغيرها.

تنقسم الأصباغ الى حيوانية ونباتية طبيعية ومعدنية.

تتم صباغة الخيوط بعد غزلها حيث تكون على هئية شلل أو بكر حيث تتقلقل الصبغة داخل الخيوط ويطلق عليها الاقمشة المنسوجة والصباغة فى هذة الحالة ثابتة للعوامل المحتلفة من ضوء وغسيل وخلافة اذا قورنت بالأقمشة المصبوغة بعد النسيج **(إنصاف نصر وكوثر الزغبى، ٢٠٠٥م، ص: ٤٠٣.٣٨٩)**.

ويقصد بكلمة صبغة بها أي مركب كيميائي يمكن تثبيته على ألياف النسيج ويكسبها لوناً ويمكن تقسيم الصبغات لمصادرها على الوجه الاتي:

١- اصباغ طبيعية (natural dyaing).

٢- اصباغ تركيبية (synthetic dyaing).

وتنقسم الاصباغ الطبيعية إلى نباتية مثل النيلة، وحيوانية مثل كوكونيل ومعدنية مثل مياه الآبار .(إنصاف نصر وكوثر الزغبى٢٠٠٥م، ص: ٤٠٣.٣٨٩)

تختلف طرق الصباغة تبعاً لنوع الألياف المراد صباغتها ونوع الصبغ المستعمل، كذلك تختلف صباغة الخيوط وتكون بأحدى الطرق الاتية:

أ. صباغة الشعيرات (Stock dayeing)

تعتبر من أنسب ما يمكن استعماله لسهولة تغلغلها داخل الشعيرات في حمام الصباغة لذلك تكون الخيوط المصبوغة من الشعيرات المصبوغة ثابتة ومتجانسة اللون وتستخدم في صباغة الصوف.

ب. صباغة الخيوط (yarn dyaing)

تتم صباغة الخيوط بعد غسلها حيث تكون على هيئة شلل أو بكر حيث تتغلغل الصبغة داخل الخيوط ويطلق عليها الاقمشة المنسوجة والصباغة في هذه الحالة ثابتة من ضوء وغسيل وخلافة اذا قورنت بأقمشة مصبوغة بعد النسيج **(فيصل الشناق – عاصم ظاظا – شعبان عبد الفتاح، ٢٠٠٤م، صـ٣٩٣،٣٩٢)**

إذا كانت الزخارف المحفورة على القالب بارزة فإنها تظهر على النسيج بلون الأصباغ المستعملة، أما إذا كانت الزخارف غائرة على القالب الخشبي فإن الزخارف تأخذ نفس لون النسيج بينما يأخذ الإطار المحيط بها لون الأصباغ المستخدمة وكانت ألياف الكتان بطبيعتها ذات ألوان باهتة ذهبية أو بنية أو خضراء، إذا قطع محصول النبات في وقت مبكر.

استخدم قدماء المصريين المغرة (أكسيد الحديد المائي المخلوط بالطين) أو الأصباغ النباتية لتلوين المنسوجات على الرغم من أن سليلوز النبات كان يجعل الصبغ صعباً، وتعطي المغرة للنسج اللون الأصفر أو البني المصفر أو الأحمر، وكانت المواد النباتية المستخدمة في الصبغ تشمل الوسمة (نبات عشبي) للون الأزرق، والفوة والقرطم للون الأحمر، واستخدم التبييض أيضا لصناعة المنسوجات البيضاء التي كانت تعتبر رمزا للمكانة الإجتماعية الرفيعة وللنظافة .

وبدأت الدولة في العصر البطلمي الإشراف على صناعة المنسوجات والرقابة على زراعة الكتان انتشرت المنسوجات المزدانة بالرسوم متعددة الألوان، وأصبحت الأقمشة المنقوشة تعرف بقماش "القباطي "، من كلمة "قبط "بمعنى قبطي أو مصرى، وأقمشة القباطي معروفة بزخارفها التفصيلية المعقدة، وكانت الأقمشة في العصر الروماني تزخرف بأشكال آدمية وحيوانية، وكذلك التصميمات النباتية والهندسية، وشهدت المراحل التالية زيادة استخدام الرموز المسيحية، حيث أصبح التصوير لأشكال الإنسان والحيوان أكثر تجريدا، واستخدمت الأقمشة في الكنائس والأبنية العامة كستائر، وكذلك كأغطية للأسرة، ومفروشات ومناشف وأغطية مناضد وأكياس وحقائب، وزاد استخدام وشيوع الصوف إذ كان سهل الصبغ بالأصباغ النباتية وفي عهود خلافة وولاية المسلمين، اكتسبت الأقمشة المصرية استحسانا عالميا لجودتها وجمالها، وكان ذلك نتيجة

لمشاركة الدولة في الرقابة على الخامات، وبناء المصانع الخاصة والعامة وضمان معايير الجودة أما الشمع فكان يستخدم لتغطية المساحات والزخارف التي لا يراد صباغتها بلون معين، ومن مواد الصباغة التى استعملها صناع المنسوجات عدة أصباغ طبيعية، وتنقسم مواد الصباغة التي استخدمت في أوائل العصر الإسلامي إلي قسمين: القسم الأول وهى بعض الأصباغ النباتية، ومن أهمها الجهرة، وهي صبغة صفراء تميل إلى الاخضرار والزعفران، والعصفر، والكركم، والشلجم وهو نبات عصارته حمراء داكنة، والكركم هو نبات إستوائي ينتج عن طحن جذرة لون أصفر، والقسم الثاني وهي بعض الأصباغ الحيوانية، وتؤخذ من بعض الحشرات والديدان، مثل اللعلى وهي صبغة حمراء تؤخذ من حشرة تنمو على أشجار صمغية، وصبغة حمراء تؤخذ من الدودة القرمزية ولقد ورد أسماء عدد من الصباغين الذين زاولوا مهنة الصباغة، مثل أحمد بن إبراهيم الصباغ الذى توفى سنة ٣٥١هـ/١١٣٢ م وعبد الغنى بن جعفر الصباغ وغيرهما لكثيركما كانت تتم زخرفة المنسوجات أيضاً بالتطريز بعد أن يتم صناعتها، وتستخدم إبرة الخياطة فى عمل غرز التطريز وتستخدم فيها خيوط من مادة أغلى من مادة قطعة النسيج، وتستخدم الخيوط الحريرية من أنواع متعددة فى أغلب الأحيان، واستمرت هذه الطريقة فى مصر حتى نهاية العصر العثمانى وكانت ألياف الكتان بطبيعتها ذات ألوان باهتة ذهبية أو بنية أو خضراء .

وإستخدم قدماء المصريين المغرة (أكسيد الحديد المائي المخلوط بالطين) أو الأصباغ النباتية لتلوين المنسوجات على الرغم من أن سليلوز النبات كان يجعل الصبغ صعبا، وتعطي المغرة للنسج اللون الأصفر أو البني المصفر أو الأحمر، وكانت المواد النباتية المستخدمة في الصبغ تشمل الوسمة (نبات عشبي) للون الأزرق، والفوة والقرطم للون الأحمر، واستخدم التبييض أيضا لصناعة المنسوجات البيضاء التي كانت تعتبر رمزا للمكانة الاجتماعية الرفيعة وللنظافة (**احمد فؤاد النجعاوي، ب ت،ص،٣٩-٤٠**).

أصبح الصوف في المرتبة الثانية أهمية بعد الكتان كمادة خام، واستخدم النساجون أنوالاً رأسية ونسجوا لُحما (خيوطا عرضية أو أفقية) في الأقمشة كنوع من الزخرفة، وكانت الأقمشة تزخرف بأشكال مطبوعة أوتطرز بخيوط من حرير وضمت النقوش، الخطوط العربية الزخرفية الفنية والأشكال النباتية والهندسية، وكذلك رموزا تجريدية نباتية وآدمية وحيوانية تعد الزخرفة بالطباعة والصباغة من الطرق الصناعية التي عرفتها مصر في العصر الإسلامي والتي كان لها جذور منذ العصر الفرعوني ثم في العصر البطلمي ثم الروماني وإستمرت في العصر القبطي، وكانت عملية الطباعة تتم بواسطة قوالب مصنوعة من الخشب

تحفر عليها الزخارف المراد طباعتها ثم تغمس في الأصباغ وتطبع على قطع النسيج **(ذكي محمد حسن، ٢٠٠٣، ص: ٤٣)**.

ومن أساليب الزخرفة أيضاً، الزخرفة بالإضافة ويتم هذا النوع من الزخرفة بإضافة قطع صغيرة من النسيج على مساحة كبيرة تختلف عنها فى اللون، والمادة وفى أغلب الأحيان يتم تثبيتهم بواسطة إبرة الخياطة وبغرز مختلفة، ويشتهر هذا النوع من الزخرفة فى مصر باسم "الخيمية "والذي أطلق فيما بعد على المنطقة التى يتركز بها صناع هذا النوع من المنسوجات وهى منطقة الخيمية .كما استخدمت الإبرة فى التطريز والإضافة وغيرها من مراحل إعداد المنسوجات (**ابراهيم مرزوق، ٢٠٠٠، ص٣٢**) (وقد امتاز نسيج القباطى عن المنسوجات الاخرى التى عاصرته بشرف الاهداء إلى الرسول (ص) فى العصر القباطى**(المقريزى، ٢٠٠٧، ص: ٤١)** وقد قام علماء الآثار بتقسيم المنسوجات القبطية إلي ثلاثة أقسام، وأسماؤهم بناء علي ملامحهم الفنية.

القسم الأول ويطلق عليه نسيج العصر الأغريقي الروماني ، ويمتد من القرن الأول إلي الثالث الميلادي، وتمتاز منسوجات هذه الفترة من الناحية الزخرفية بكثرة إستعمال الرسوم الآدمية والحيوانية، بجانب العناصر النباتية والهندسية، وتمثل هذه الرسوم الطبيعية أصدق تمثيل فهى مليئة بالحياة والحركة، كما تمتاز بحسن التأليف وبالتوزيع المنتظم والألوان الطبيعية الى حد كبير.

القسم الثانى ويعرف بعصر الانتقال، ويمتد من القرن الرابع إلي نهاية الخامس الميلادي ومنسوجات هذه الفترة هي همزة الوصل بين نسيج العصر اليوناني والروماني .

القسم الثالث ونسيج القسم الثالث وهو القبطي، فهى لا زالت تستعمل رسوم وموضوعات النسيج الإغريقى - الروماني، وإن كانت تعوزها الحياة والحركة وصدق تمثيل الطبيعة، غير أنها تمتاز بكثرة استعمال الرموز المسيحية، ويعرف بنسيج العصر القبطي، ويمتد من القرن السادس إلي التاسع الميلادي، وقد اتخذ لنفسه رسوما رمزية للأشخاص والحيوانات، والتى أصبحت فيما بعد من أهم مميزات هذا الفن**(اسلام كامل ،٢٠١٣م ص: ٤٠-٤١)**.

تاريخ النسيج السودانى:

مدخل:

يتميز فن النسيج في وقتنا الحاضر بتكوينات وطرق تشكيل جديدة نابعة من فكر وإبداعات الفنانين النساجين ، مستوحين أفكارهم من الاتجاهات الحديثة في الفن ومن الأساليب المختلفة للتشكيل .

السودان بلد واسع يتوسط قارة افريقيا تحدة سبعة دول مختلفة الاعراق والعادات تتداخل فية قبائل من جنوبة،شمالة ،شرقة ،وغربةمع الدول التى تحيط بة وهو قطر نشأت بة عدة حضارات عريقة ضاربة فى القدم، منذ سبعة الف سنة مثل حضارة مروى ونبتة ،وحضارة النوبة فى الشمال،حضارة الفور ،والزقاوة، والعرب فى الغرب تم حضارة البجا والبشاريين، والبنى عامر، والهدندوه فى الشرق والحضارة الزنجية فى جنوب السودان بالإضافة إلى الحضارات الوافدة مثل الحضارة البابلية والاشورية، والاسلامية وغيرها، بلد بهذة المواصفات كان لابد أن تتعدد وتخنلف وتتباين فية الفنون بشتى ضروبها وبلرغم من هذا الإختلاف فان الحياة الاجتماعية تعبر وتجسد أصالة هذاالشعب العريز ذكر الدكتور راشد دياب (فنان وباحث سودانىفى كتابة اثر الفنون التقليدية فى الفنون التشكيلية) ولكن بالرغم من هذا الاختلاف إلا أن الحياة الاجتماعية نجدها تجسد تعبيراّ مميزاً لممارسة الناس لحياتهم فى إتصال حميم .

١. النسيج السودانى:

بدأت صناعة النسيج بمرحلة النسيج اليدوي بمنطقة شندي وامدرمان واقيمت عدة مصانع صغيرة لصنع الفراد والشالات ومصانع تريكو للملابس الداخلية اضافة الي مصنع انزارا بمنطقة الزاندي لانتاج الدمورية للإستهلاك بالجنوب ودخلت الصناعة في المرحلة الثانية بإنشاء مصنع النسيج السوداني بالخرطوم.

أن السودان قد عرف صناعة المنسوجات القطنية منذ آلاف السنين، استناداً على ما عثروا عليه في حفرياتهم من حلقات حجرية كانت تُستعمل أثقالاً لسَدَاة النسيج تُوضَع على أنوالٍ رأسيةٍ وليس من المعروف بَعْدُ ما كان يبلغُهُ عَرضُ هذه الأنوال؛ إذ لم يَبقَ شيءٌ من تراكيبها الخشبية، غير أنه يمكننا أن نُقدِّر أن عرضها لم يكن يزيد على الثلاثين سنتمتراً، وذلك إذا نظرنا إلى ضيق أخشن مادة و أكثرها بدائيةً مما بقيَ بالسودان إلى اليوم مما كان قد غُزِلَ و نُسِج يدوياً وهي "القنجة"، مُشْبِهةً في هذا المنسوجاتِ البدائيةَ الأخرى التي ما تَزالُ تُنسَجُ على أنوالٍ أرضيةٍ في غرب إفريقيا إلى اليوم.

وليس من المعروف بَعْدُ في تلك الأزمنة الموغلة في القدم ما إن كانت صناعة النسيج هذه مما يزاوله الرجل أوالمرأة أو يزاولها كلاهما على أننا نظنُّ أن الرجلَ في هذه الأزمان السحيقة كان منشغلاً أيَّما انشغالٍ بالصيد

والرعْي؛ ولذلك فإنَّ أعمالاً كالنسيج و نحوه كان مما يُسنَدُ إلى المرأة و نحن نعلمُ أنَّ شجيراتِ القطن البرِّيِّ كانت تنبُتُ على طول نهر النيل الأبيضِ ثمَّ النيلِ الرئيس من بعده؛ لأنَّ هيرودتس يذكر نجاشيَّ الحبشةِ على أنه فاتحُ الأرض إلى نهر النيل ومُحرّقُ ما عليها من حقولِ القطن هذا، وتُصوِّرُ أقدمُ الرسومات المنقوشة في المعابد المَرَويَّة بالنَّقْعة، و التي يعود تأريخها إلى حوالَيْ سنة ١٥٠٠ قبل الميلاد، السودانيين من الطبقات الاجتماعية الوضيعة وهم يلبسون (القَرِن) وهو إزارٌ شاملٌ قصيرٌ أبيضُ أو على لونه الطبيعيّ، بينما تُصوِّرُ الرسومات التصويرية المنقوشة في مختلف المواقع الأثرية بالسودان، الملوكَ والملِكاتِ وهم يلبسون قميصاً منسوجاً شاملاً أطولَ من هذا يُعرَفُ "بالقُرْقاب" وهو ضربٌ من الثياب ظلت المرأة على ضفاف النيل من السودان الشماليّ إلى عهدٍ جِدِّ قريب تأتزرُ به تحت ثيابها، حتتحت أحدثِما أُتيحَ لها من موضة لفساتين. **(اسلام كامل، ٢٠١٣م ص: ٤٢-٤٤)**.

٢. أقباط السودان:

المتتبع لتاريخ الأقباط في السودان أو السودانيين الأقباط كما يحلو لي والبعض، يجد أن لهم دوراً بارزاً في المجالات الاجتماعية والاقتصادية والسياسية، ولعلي بهذا المقال أعكس الدور الذي لعبه ويلعبه نفر من هذه القبيلة وأثره على الاقتصاد منذ هجرتهم الأولى والتي بدأت منذ الحكم التركي ثم فترة المهدية، حيث جاءوا لهذه البلاد بغرض التجارة في المقام الاول، (نساجون وصيادون وصانعو شباك واصحاب مهن أخرى) جاءوا يتحسسون مدى قبولهم في مجتمع يعد توأماً لثقافاتهم ومناخاتهم... جاء عمال النسيج اليدوي أو ما يسمى (بالفراد) وهي ثياب يقومون بتصنيعها يدوياً بعد أن يقوموا بتجهيز مصانعهم وادواتهم الأولية البسيطة المتواضعة وهو ما يسمى (بالنول) أو المنسج الذي يتكون في معظمه من ألواح خشبية يتم تركيبها بطرق معينة يتوسطها جزء يسمى المشط وأسفل هذا المنسج حفرة متوسطة العمق بداخلها جزء يتم تحريكه بالأرجل ويطلق عليه (الدواس)، إضافة الى (الماكوك) الذي يحمله العامل بيده يدفعه ذات اليمين وذات اليسار حسبما تقتضي الحاجة ان هذه الصناعة تتطلب قدراً كبيراً من التركيز حيث أن العامل يعمل بعقله ويديه ورجليه في وقت واحد ويقوم بحساب الخيوط الواحد تلو الآخر بدقة متناهية وإلا كان جهده هباءً نسبة لترادف الخيوط بعضها على بعض فحقا هي تعتبر مهنة فنية إلى حدٍّ كبير ونسبة لدقتها تأخذ وقتاً غير قليل حتى يفرغ العامل من انتاج قطعة واحدة خلال اسبوع. ومن المدهش أن لهذه الصناعة كثيرا من أغاني العمل التي يكون معظمها ترديد للألحان الكنسية والصلوات.

إن هذه المهنة تستوعب كل أفراد الأسرة من الرجال والنساء والأطفال أحيانا استعدادا بتجهيز المراحل المتعددة لهذه الصناعة المتمثلة في اعداد وصباغة الخيوط وتركيبها على آلة متوسطة الطول موزعة بدقة لتستوعب كمية من الخيوط الخام وعبر عجلة أو ما يسمى بالدولاب تتحول الخيوط الى مجموعات صغيرة يسهل تركيبها على جهاز (الماكوك) وهذه المرحلة يطلق عليها (المسدية) أو (اللطاخ) إن تلك الاغاني والالحان الغرض منها كسر الملل وتقليل الإحساس بالتعب ولعلها ضرب من اغانى العمل.

إنتشرت هذه الصناعة اليدوية ووجدت لها رواجاً في السودان الشيء الذي شجع العمال المهرة على الهجرة الى السودان من صعيد مصر تركز معظم المهاجرين بمدينة ام درمان التي أحسنت وفادتهم ثم تمددت صناعة النسيج اليدوي الى الكثير من الاقاليم لا سيما الشمالية وتحديدا مدينة شندي التي عرفت بجودة انتاجها وتنوعه بين الثوب، الفردة، الشال (القنجة)، وكلها من الأقطان المحلية التي تتم لها معالجة كيمائية يدوية بسيطة تقوم بها المرأة غالباً بمواد نفاذة الرائحة لا أذكر اسمها.

وجدت المنسوجات اليدوية قبولاً وسوقاً رائجة في المجتمع السوداني حتى دخلت في مفردات الغناء مثل "الثوب السادة السو النقادة"، وهكذا فتحت هذه الصناعة الباب لنوع آخر من التجارة وهو تجارة المنسوجات التي تصنع يدويا ايضا بالقطن المصرى تستجلب بواسطة تجار يقيمون بالسودان ولهم وكلاء بمصر يرسلون لهم طرود (الزراق) تلك الأنواع التي كانت تستعمل في معظم انحاء السودان في ذلك الزمان..

ومن الغريب ان السيدة التي تلبس هذا النوع من الثياب تختلط الأصباغ أو ما يسمى (بالنيلة) مع أجزاء جسدها تبدو كلوحة لفرز الألوان، تبع تلك المهنة ميلاد مهنة (الصباغة) كمرحلة مهمة التي تحول القماش الخام الذي كان يسمى (الولاية) وهي درجة أولية في صناعة (الدمورية) يتم تحويلها الى أقمشة ملونة بفعل تلك الاصباغ، ولعل هذا شجع بعض التجار على استيراد المواد الخام ذات الألوان المتعددة وفقاً لاحتياجات السوق واذواق نساء السودان.. تطورت الفكرة وبدأ استجلاب نوع من الثياب يسمى الفركة ابو صفيحة ولعلها من أجود الأصناف كمرحلة متقدمة لثوب (الزراق) وتمشياً مع ثقافة المجتمع وتطوره ظهر نسيج مركب اللألوان صارخ اللون تميزه خيوط الكتان والحرير يستخدم في مناسبات الأفراح والطهور وهو ثوب (القرمصيص الذي تسعد به العروس ووالدتها **(اسلام كامل،٢٠١٣م ص: ٤٢-٤٤)**.

٣. النول The loom:

نول يدوى رسم (١)

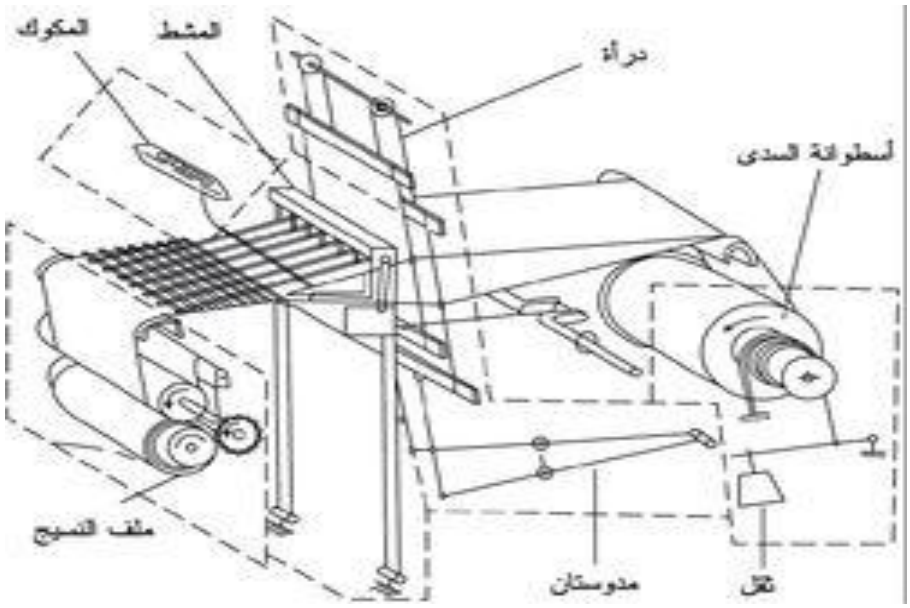
لقد لعبت الحرف التقليدية دوراً هاماً في حركة الإقتصاد الوطني، وتوارثت هذه الحرف عدة أجيال، وانتقلت هذه المهارات من جيل إلى جيل آخر، وأخذت تلك الأجيال تزود الإنسان بالأصناف الضرورية اللازمة لسد حاجاته الأساسية (الاجتماعية والدينية) ، كانت الأنوال اليدوية القديمة من حيث التركيبة لا تختلف كثيراً عن تركيب الأنوال الكهربائية، وتختلف من حيث القوة المحركة، حيث تقوم الطاقة البشرية بتحريكها عوضاً عن الطاقة الكهربائية، ولما كان العمل على هذه الأنوال يتطلب جهداً عضلياً كبيراً (يتطلب من العامل أن يضغط بإحدى قدميه على دواسة النول بقوة ١٥ – ٢٠ كغ مرة كل ثانية) فان عدد العمال على هذه الأنوال قليل نسبياً، وتنقسم المواد النباتية إلى قسمين أيضاً: مواد طبيعية (القطن – الكتان والقنب)، ومواد صناعية (الحرير الصناعي، وأنواع النايلون)، وغيره من المستحضرات الصناعية الحديثة، أما المواد الحيوانية فهي (الصوف والحرير الطبيعي).

اشتهرت دمشق وعرفت منذ أقدم الأزمنة بصناعاتها التقليدية القديمة، وكانت صناعة النسيج اليدوي أهم صناعة أتقنتها أهلها، وتفننوا فيها الدمشقيون، وظلت هذه الصناعات مزدهرة في سوريا حتى أثناء الحرب العالمية الأولى، ثم إنحدرت حتى إنهارت في عهود الإنتداب الفرنسي، إلا أنها حافظت على نفسها في بعض الأحياء حتى يومنا هذا، وأهمها حي الأكراد بدمشق (**الشبكة العنكبوتية ٢٠١٦/٧/٢٠م، الساعة: ٠٥:١٢**).

لقد عرف الإنسان النسيج قبل الغزل، وهناك دلائل كثيرة عن منسوجات كانت موجودة قبل أن تعرف عمليات الغزل، كالجلود والشموع. وقد عرف فن النسيج منذ القدم، فنسيج العنكبوت يضرب به المثل رغم ضعفه، والطيور التي تبني أعشاشها فهي بالواقع تنسجه، وكذلك الإنسان فقد نسج شباك الصيد والسلال والنعال من النباتات والألياف والجلود، وقد وجد في بعض مقابر قدماء المصريين نماذج لمناسج، وهي معروضة في متحف المصري وباقي المتاحف العالمية، وما زال هنود أمريكا يتبعون مثل تلك الطرق القديمة، وكذلك الأكراد لا يزالون ينسجون , وقد كانت تفوق شهرة دمشق في النسيج كل شهرة ذلك ما ورد في كتب التاريخ على أن النساجون في دمشق نسجوا لتيمورلنك قباء بالحرير والذهب ليس فيها درز، فكانت من العجائب التي أفتخر به تيمورلنك.

يتم سيج معظم المنسوجات على الانوال البسيطة مثل النسيج السادة والمبردى وبعض المنسوجات الاطلسية (الستان) ويتضح من الرسم التالى النول عند قدماء المصريين وهو يدوى يقوم بالعمل علية شخصان الرسم(١) (الشبكة العنكبوتية ٢٠١٤/٤/٢٥م، الساعة ٠٦:٧).

يوضح الرسم التالى رسماً تخطيطياً لنول بسيط يحتوى على الاجزء الاتية رسم (٢)



أجزاء النول:

مطواة السداة:

عبارة عن أسطوانة تستخدم في تثبيت وتنظيم خيوط السداة الخاصة بالنسيج وذلك بلف الخيوط عليها من البكر الموجود على الكريل وبعد ذلك تمر الخيوط على اسطوانة أو مسند لتساعد في حفظ الخيوط في وضع أفقي وتوجد مطواة السداة في المؤخرة(**انصاف نصر ، كوثر الزغبي، ٢٠٠٥م، ص:٢٧٤**).

الدرق:

عبارة عن برواز يحتوي على عدد من النيرات ويستخدم الدرق في رفع وخفض خيوط السداة لتكوين النفس حيث يمر خيوط اللحمة وبذلك يتم الترابط المطلوب بين خيوط السداة واللحمة(انصاف نصر ، كوثر الزغبي، ٢٠٠٥م، ص:٢٧٤).

النيره:

عبارة عن سلك من الصلب يتوسطه ثقب أوعين لإدخال خيط السداة وتستخدم النيرة في تنظيم حركة السداة وعادة ما يتعادل عدد خيوط السداة في النسيج مع عدد النيرات الموجودة في الدرق. (انصاف نصر ، كوثر الزغبي، ٢٠٠٥م، ص:٢٧٤)

المشط أو الدف:

عبارة عن برواز من الصلب بداخله عدد من أسلاك معدنية صلبة متراصة بجوار بعضها البعض في وضع راسي وتعرف هذه الأسلاك بالبشرة وتعرف المسافة بين كل البشرتين باسم الباب يمر خيط السداة في أبواب المشط حسب التصميم ثم يدفع بالمشط الى الامام والخلف لضم خيوط اللحمة عقب إدخالها في النفس بعضها إلى جانب بعض(انصاف نصر ، كوثر الزغبي ، ٢٠٠٥م، ص:٢٧٤).

الماكوك:

يشبه القارب في الشكل ويقوم بإدخال الخيط في النفس بعرض القماش ذهابا وإيابا وبذلك يتكون البراسل على طرفي النسيج وعادة ما يكون خيط اللحمة ملفوفا على بكرة أو ماسورة خاصة في داخل المكوك(انصاف نصر ، كوثر الزغبي، ص:٢٧٤).

مسند الصدارة الأمامي:

عبارة عن اسطوانة الغرض الرئيسي منها هو استخدامها لمرور القماش الذي تم نسجه عليها(انصاف نصر ، كوثر الزغبي، ٢٠٠٥م، ص:٢٧٤).

مطواة القماش:

هي اسطوانة الغرض منها لف وتثبيت المنسوجات وتوجد في مقدمة النول(انصاف نصر ، كوثر الزغبي، ٢٠٠٥م، ص:٢٧٥).

الفصل الرابع
تطبيقات الدراسة

مدخل:

يقع السودان في الجزء الشمالي الشرقي من قارة أفريقيا ويشترك بحدود مع أثيوبيا وأرتريا من الجهة الشرقية، مع مصر وليبيا من الجهة الشمالية أما الجهة الغربية فلها حدود خارجية مع تشاد وأفريقيا الوسطى أما الجنوب فحدوده مع دولة جنوب السودان التي إنفصلت عنه قريباً.

يسود السودان المناخ المداري الذي يتميز بإرتفاع درجة الحرارة معظم أيام السنة وهطول أمطار متقطعة، أراضي السودان عبارة عن سهل منبسط تتخلله مرتفعات أهمها مرتفعات جبل مرة (عبارة عن جبال بركانية بها بعض الشلالات مثل شلال قلول ومرتجلو وشلال سوني وهى منطقة جذب سياحي (جنة عدن المعلقة)، جبال النوبة وتلال البحر الأحمر، وحوض نهر النيل، هذا التنوع الجغرافي أدى إلى تنوع في البيئات الممتدة من الصحراء حتى السافنا القنية، السودان بإتساع مساحته وموقعه الجغرافي المميز وتنوعه المناخي يتميز ببيئة ثرة ومتنوعة. يعتبر السودان أحد اهم البلاد التي قدمت للإنسانية تراثاً حضارياً متصلاً منذ عصر ما قبل التاريخ وحتى التاريخ الإسلامي.

١. تعريف عام للبيئة السودانية:

البيئة السودانية هي الأحوال أو الظروف الطبيعية الجغرافية التي تحيط بالانسان وهي المناخ الذي يؤثر على نجاح العمل الفني وهي مصدر إلهام الفنان ومستودع أفكاره ومرجعه الأساسي ومعينه الذي لا ينضب للإبتكار والانتاج والابداع هي التي تحكي عن تاريخ الذي عاش فيه وموروثاته ومقدساته ومقتعداته ومستقبله المقبل وتطوره الحضاري والفني، وهي نوعان:

أ/ طبيعة سخرها وأوجدها الله سبحانه وتعالى لخدمة الإنسان مثل(الأنهار – الجبال وغيرها).

ب/ طبيعية بشرية من صنع الإنسان نفسه لذلك تؤثر عليه ويؤثر فيها سلباً أو إيجاباً.

٢. الثقافة السودانية:

شهد السودان في الآونة الاخيرة مع مطلع القرن العشرين حركة ثقافية حديثة النشأة قام بها خريجي المدارس والجامعات على هيئة تجمعات ثقافية متفاوتة أما في الجانب التشكيلي فقد كان لثراء تنوع إنسان

السودان دور فاعل في صياغة إبداعاته التشكيلية بذلك التنوع وتلك الكثرة فانتج دوراً في مجالات النسيج والمصنوعات اليدوية واعمال النحت والفخار وخلافه عكست جميعها خصوصية كل منطقة.

وبالرغم من أثار التحديث مازال السودان يحمل سمات الموروث الريفي.

يحتضن السودان عدد من الثقافات والأديان والعرقيات فوق أرضه، والسبب في مساحته الشاسعة التي تمتد من جنوب مصر وصولاً إلى حدود دولة السودان الحالية الخلفية الثقافية للبلاد تستند إلى الإسلام خاصة في المناطق الوسطى والشمالية أما في الاجزاء الشرقية والجنوبية والغربية فإنها تمزج بين الثقافات الأفريقية البحتة والقليل من الثقافة الإسلامية.

شكل هذا التنوع الحضاري ثقافة السودانيين التي لازمت السودانيين طيلة هذه الحقبة الفنية المتزامنة من حضارة النوبة – كرما – ممكلة نبتا – مروي – النوبة المسيحية والفونج والفور ومملكة تقلي والمسبعات والممالك الإسلامية وغيرها أدى هذا البعد إلى تنوع الثقافة وإختلاف السحنات (الوجوه – العاقدات والتقاليد والموروثات وغيرها) وإنعكس هذا الإختلاف على البيئة السودانية والأنسان وملامحة وطبيعة اشكاله وخاماته وخلافه هذا الإختلاف وسع المجال للدارسين والباحثين في مجال الفنون والدراسات العامة ليسهموا بقدراتهم وإبداعاتهم في دفع هذا المجال.

٣. وصف الطرق التي إتبعت في تفيذ النماذج:

تتناول الدارسة وصف الطرق التي اتبعت في تفيذ النماذج في هذا الفصل وصفاً للطريقة والإجراءات المتبعة في تنفيذ هذه الدراسة فن تشكيل النسيج اليدوى وفن المعلقات النسيجية وإظهارها فى شكل لوحات جدارية تشكيلية فهى تتبع للفنون التشكيلية لما يطرأ عليها من تغيير وتبديل أثناء ممارسة العمل الفنى فى اللون أوالمضمون أوالوحدة وغيره، كذلك مراعاة النسب ووضع الدرجات اللونية لتحقيق الظل والضوء وإستخدام المنظور وإستخدام التقنيات التى أتاحت تأثيرات فنية واضحة لمحاكاة الطبيعة حيث يسيطر النساج على خيوط اللحمة الملونة والتصميم البنائى للوحة النسيجية وبذلك يصبح فن الرسم وتشكيل الخيوط سهلاً معبراً عن أدق التفاصيل يظهر ذلك فى اللوحات النسيجية الفنية .

يشمل ذلك وصفاً لمجتمع الدراسة، وطريقة إعداد المنسج ورص الخيوط علية وأدواتة التى تم بواستطها إعداد العمل الفنى النسجى، والإجراءات المتخذة للتأكد من صدقها.

إختار الباحث المنهج الاجرائى التطبيقى وينقسم إلى قسمين الإطار النظرى ويشمل الوصف التاريخى للمعلقة النسيجية كعمل لة مدلولاتة ومفرداتة وقيمة الجمالية وفن تشكيل النسيج وأساليبة المستخدمة فن التابسترى والتقنيات التطبيقية فى معالجة فن النسيج (إلاطار التطبيقى ويحتوى على تقديم نماذج من المعلقات المنسوجة يدوياً على نول وهى عبارة عن أعمال تشكيلية تبرز القيم الجمالية فى البناء التشكيلى للوحة وذلك من خلال دراسة البيئة السودانية .

عن طريق البحث تبين للدارسة إنه لدراسة جماليات النسيج اليدوى وإظهار قيمها الفنية لابد لنا من أدوات للدراسة وأهمها الألياف النسيجية، الألياف المحلية من خيوط وأصواف وقصاصات أقمشة مختلفة الخامة، الحجم ،الطول والملمس. منها ماهو مصبوغ وأخر صناعى ونول من الحديد متحرك، وإبرة خياطة وطارة لشد القماش عليها ومقص والرسومات الفنية التى يتم بواستطها العمل.

نموذج رقم (١) عرض وتحليل النماذج: (واللوحات)

موضوع الدراسة	وجهة رجل
المقاس	**٦٠ سم× ٧٠ سم**
بيئة الدراسة	**وجه من وسط السودان**
مواد الدراسة	**الوان مائية، مواد مثبتة، إطار من الخشب ،مواد رسم .**
الوان الدراسة	**بنى ودرجاتة الفاتح والغامق ،بنفسج**
الاسلوب التقني	**رسم وتلوين**

خطوات تنفيذ العمل:

١/ إطار من الخشب مشدود علية قطعة من الدمورية .

٢/ الرسم والتخطيط الأولى

٣/ التطبيقات اللونية

٤/ المراحل التنفيزية للأعمال الفنية بإستخدام خامات مختلفة من الألياف والخيوط الملونة بواسطة أُسلوب النسيج اليدوى البسيط بواسطة إِبرة الخياطة لمعالجة المساحات اللونية ، توضح هذة الدراسة القيم الجمالية اللونية فى بناء اللوحة التشكيلية .

تحليل المنسوجة:

رسم وتلوين بالوان مائيه لمحاولة الدارسة لإدخال خامات بديله وإظهار قيمها الجماليه فى تشكيل النسيج (المعلقه النسيجيه) للتعبير عن اللون.

نموذج رقم (٢):

موضوع الدراسة	وجه لفتاة
المقاس	**٨٠ سم×٨٠ سم**
بيئة الدراسة	**وجه لفتاة من قبيلة الألمبررو**
مواد الدراسة	**خيوط قطن وبولستر ملونة ،إبرة خياطة،**
الوان الدراسة	**أزرق،احمر،بنى،برتقالى،وردى فاتح أخضر،بنفسج**
الأسلوب التقني	**نسيج يدوى بواسطة إبرة الخياطة**

خطوات تنفيذ العمل:

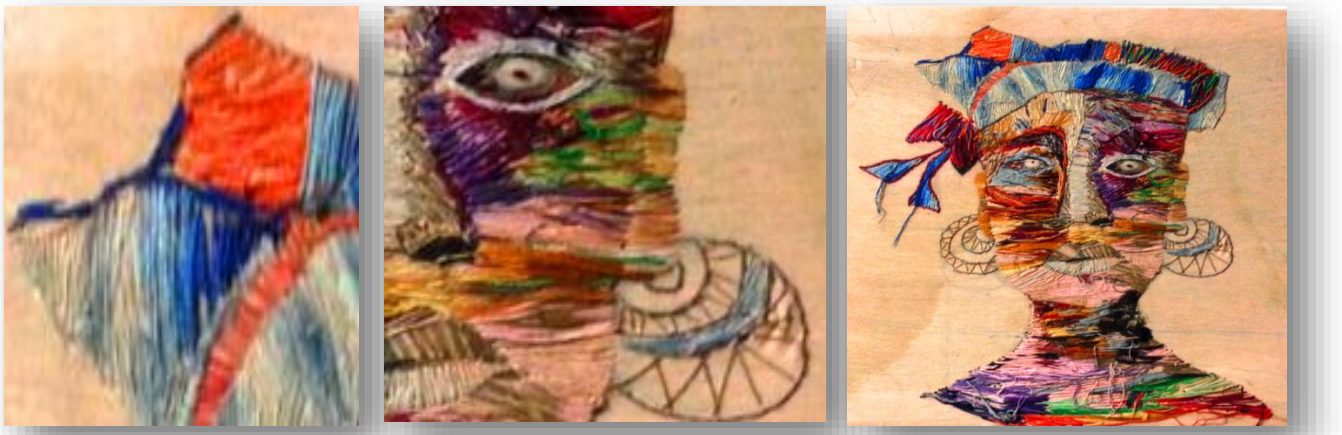
١/ شد القماش على برواز من الخشب

٢/ رسم وتلوين الوجهة على قماش الدمورية

٣/ نسج الخيوط الملونة بدلاً عن الألوان الوجهة المرسومة على القماش

تحليل المنسوجة:

وجه لفتاة شابة متزينة فى أجمل صورة يظهر ذلك للعمل الفنى فى غطاء الرأس والترابط فى تنفيذه ليظهر جمال الأقسلوب وتداخل الألوان كما فى العنق، الظل والضوء حول العنق اظهر الاستدارة حولة هذا العمل اعتمدت علية الدارسة فى تحقيق فروض البحث وكيفية وضع الألياف النسيجية على اللوحة المراد تنفيذها بديلاً عن الالوان.



نموذج رقم (٣):

موضوع الدراسة	وجه رجل
المقاس	٧٠ سم×٧٠ سم
بيئة الدراسة	وجه من وسط السودان
مواد الدراسة	الوان مائية ،مواد مثبتة ، إطار من الخشب ،مواد رسم .
الوان الدراسة	بنى ودرجاتة الفاتح والغامق ،بنفسج
الاسلوب التقني	رسم وتلوين

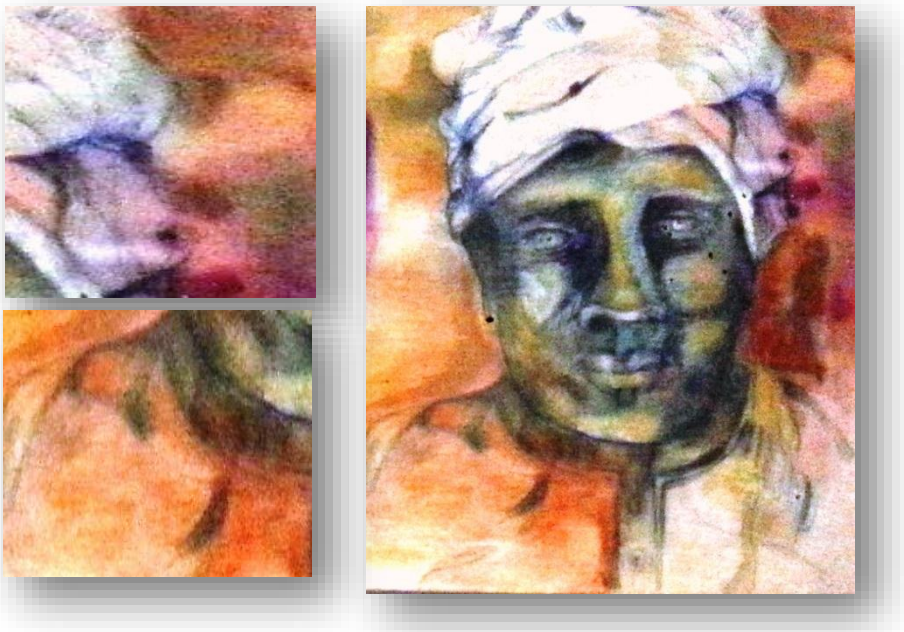
خطوات تنفيذ العمل

١/ شد القماش على برواز من الخشب

٢/ رسم وتلوين الوجهة على قماش الدمورية

تحليل المنسوجة

الرسوم الاولى لاجراء التطبيقات للنسيج اليدوى



نموذج رقم (٤):

موضوع الدراسة	مشهد طبيعى
المقاس	**٦٠ سم×٦٠ سم**
بيئة الدراسة	**منطقة جبل مره**
مواد الدراسة	**بقايا أقمشة وأاصواف وقصاصات ملونة مختلفة الخامة**
الوان الدراسة	**الأحمر، البرتقالى، اخضر بدرجاتة اللونية، الأزرق ،رمادى**
الاسلوب التقني	**نسيج سادة بواسطة(العقد)**

خطوات تنفيذ العمل:

١/ تقسيم خطوط بمسافات متساويه واحد سم على ورقه بيضاء بطول العمل المراد تنفيذه تلصق أسفل النول وأعلاه ترص عليها خيوط السداة.

٢/ شد خيوط السداء على النول (خيط قطن).

٣/ وضع اللوحة المراد تنفيزها (المشهدالطبيعى) خلف خيوط السداة.

٤/ فصل الخيوط الزوجية عن الفرديه بخيط سميك مشدود بين جانبى النول.

٥/ بداية النسيج بخيط اللحمه الملون وتترك نهايه الخيط بمقدار ١ سم من الجهه اليسرى وتتجهة ناحية الجهة اليمنى بنفس المقدار.

تحليل المنسوجة:

مشغولة نسجية على شكل مستطيل من الخشب لمعالجة خلط بقايا الأقمشة والأصواف والقصاصات والخيوط الملونة بعضها البعض بطريقة النسيج البسيط والعقد أسفل اللوحة ١×١سم أمام خلف وفق نظرية الألوان الحارة مثل البرتقالى والأحمر أمام ثم الألوان الباردة الأخضر والبنى الغامق والأصفر الغامق

ومشتقاتة لإظهار المشهد إستخدمت الدارسة اللون الأزرق، ودرجاتة اللونية فى خلفية العمل لتوضيح البعد اللونى للمنظور، سهولة تنفيذ العمل وبساطتة أثراء المشغولة بالعديد من الألوان مما خلق نوعاً من الرؤية المتكاملة للعمل وخلق ايقاعاّ متوازياً فى جميع انحاء المشغولة مم أضاف مستوى ثانى فاضاف بعداً ثالثاّ حقيقياً واضافة إيقاعات حرة وتنوع الملمس والاضاءة أدي الى تكامل العمل الفنى تجذب المشغولة النظر للعلاقات بينها وبين الألوان الاخرى من جهة، وبينها وبين دلالتة الجمالية والوظيفية من جهة أخرى .

وجود اللون الأحمر والبرتقالى فى مساحة صغيرة تعادل وزن لون بارد أو أزرق ذى تردد واضح ويشغل مساحة كبيرة فان الدارس يعمد الى تأكيد التضاد أو الإنسجام أو التناقم احياناً لخلق تغيرات متعددة الألوان وهذة العلاقة المتغيرة تخلق خداع البصر يستخدمها الدارس فى تنظيم هذة الألوان.

١

نموذج رقم (٥):

موضوع الدراسة	طبيعة صامتة
المقاس	**٦٠×٧٠ سم**
بيئة الدراسة	**دراسات علاقات لونيه**
مواد الدراسة	**صوف صناعى ملون وخيوط تم صبغها ملونة**
ألوان الدراسة	**أزرق غامق، أخضر،مشتقاته، أصفرغامق، برتقالى وأحمر**
الاسلوب التقني	**نسيج يدوى (بارز لمجموعة الأزهار)**

خطواط تنفيذ العمل:

١/ تقسيم خطوط بمسافات متساويه واحد سم على ورقه بيضاء بعرض العمل المراد تنفيذه تلصق أسفل النول وأعلاه ترص ليها خيوط السداة.

٢/ شد خيوط السداة على النول (خيط قطن).

٣/ وضع اللوحه المراد تنفيذها (طبيعه صامته) خلف خيوط السداة.

٤/ فصل الخيوط الزوجيه عن الفرديه بخيط سميك مشدود بين جانبي النول.

٥/ بداية النسيج بخيط اللحمه الملون وتترك نهايه الخيط بمقدار ١ سم من الجهه اليسرى وتتجهة ناحية الجهة اليمنى بنفس المقدار.

تحليل المنسوجة:

مشغوله نسيجيه على مربع خشبى لمجموعة من الأزهار وفاظة إستخدم الباحث النسيج اليدوى أسفل اللوحة ١×١سم تتنقل الخيوط والألوان فى إنسجام لتكون مع تداخل الألوان الأحمر والبرتقالى والأصفر الفاتح أعطي الأزهار الحيويه والنضار باستخدام أسلوب العقد، وتدرج اللون البنى الغامق (الظل) فى وسط المنسوجه أعطى الاستداره للفاظة على خلفية الأزرق الداكن أعطى المشغوله ثراءها اللونى والفخامة كما أضاف توزيع الإضاءه تأكيد للوحة، كذلك التدرج اللونى من الأزرق الغامق فى الأطراف والوسط الى الأزرق الفاتح أعلى اللوحة أدي الى عمل مخطط ضوئى منتظم على وجه المشغوله وأن التنوع الحاصل فى مجموعة

الالوان داخل عمل تصميمى واحد يخلق من التنوع مايثير الإهتمام ولا يبعث الملل ولا السأم، أتاح هذا العمل الفنى متعة التنقل وحرية اختيار الألوان والخيوط.

نموذج رقم (٦):

موضوع الدراسة	**مجموعة من الحيوانات والطيور،ابل/ كلب/ ثعلب/ بط/ كراكى**
المقاس	**(عمل مجرد) ١٢٠ سم×٤٠ سم**
بيئة الدراسة	**دراسات علاقات لونيه**
مواد الدراسة	**خيوط قطن تم تلوينها (الوان اساسيه أحمر – أصفر – أزرق)**
الوان الدراسة	**أخضر برتقالى – بنى – بنفسجى (مشتقاتها)**
الاسلوب التقني	**نسيج يدوى ناعم بخيط واحد ،١سم×١سم**

خطوات تنفيذ العمل:

١/ تقسيم خطوط بمسافات متساويه ١سم على ورقه بيضاء بطول العمل المراد تنفيذه تلصق أسفل النول واعلاه ترص عليها خيوط السداة.

٢/ شد خيوط السداء على النول (خيط قطن).

٣/ وضع اللوحه المراد تنفيزها (مجموعه من الحيوانات والطيور) خلف خيوط السداة.

٤/ فصل الخيوط الزوجيه عن الفرديه بخيط سميك مشدود بين جانبى النول.

٥/ بداية النسيج بخيط اللحمه الملون وتترك نهايه الخيط بمقدار ١سم من الجهة اليسرى وتتجه ناحية الجهة اليمنى بنفس المقدار.

تحليل المنسوجة:

مشغوله نسيجيه على مستطيل من الخشب لمجموعه من الحيوانات والطيور، نفذ العمل بمجموعة من الألوان الأساسيه ومشتقاتها الفرعية تضمنت المشغوله تأثيرات ملمسية نتيجة النسيج بالخيوط القطنية الناعمة بخيط ذات سمك رقيق موحد ١×١سم، مما أثري العمل الفنى بالقيم الجمالية وأدى تداخل اللون الأخضر ومشتاقته فى الخلفيه أعطى المشغولة اتزاناً واستقراراً وتناقماً لونياً حقق اللون من خلاله مبدأ الوحده

فى التصميم بسبب دلالات اللون ومعانيه وإن تعدد الألوان أو اختلافها تمنح المشغولة معانى مختلفة أو متناقضة احياناً.

نموذج رقم (٧):

موضوع الدراسة	التسوق
المقاس	**١٢٠ سم×٥٠ سم**
بيئة الدراسة	**غرب دارفور**
مواد الدراسة	**الصوف الملون(الصناعى) بنى ودرجاتة اخضر – احمر**
الوان الدراسة	**بنى ودرجاتة أخضر – أحمر**
الأسلوب التقني	**نسيج يدوى ناعم بخيط واحد ،١×١سم (بطريقة التابسترى)**

خطوات تنفيذ العمل:

١/تقسيم خطوط بمسافات متساويه واحد سم على ورقه بيضاء بطول العمل المراد تنفيذه تلصق أسفل النول وأعلاه ترص عليها خيوط السداة.

٢/ شد خيوط السداة على النول (خيط قطن).

٣/ وضع اللوحه المراد تنفيذها (طبيعه صامته) خلف خيوط السداه.

٤/ فصل الخيوط الزوجيه عن الفرديه بخيط سميك مشدود بين جانبي النول.

٥/ بداية النسيج بخيط اللحمة الملون وتترك نهاية الخيط بمقدار ١سم من الجهة اليسرى وتتجه ناحية الجهة اليمنى بنفس المقدار.

تحليل المنسوجة:

مشغولة نسيجية على شكل مستطيل من الخشب، العمل الفنى المنفذ عبارة عن تنقل وترحال للأسرة بحثاًعن العمل وكسب المال (عمل المرأة) أن البيئة الطبيعية السودانية تلعب دوراً مهماً فى تحديد العمل الفنى وأساليبة الفنية للتنوع الجغرافى.

نموذج رقم (٨):

موضوع الدراسة	مشهد طبيعى أفقى لوديان وتقاطع جبال بمنطقة (غرب دارفور)
المقاس	٦٠ سم×٥٠ سم
بيئة الدراسة	جبل مرة منطقة قلول
مواد الدراسة	الصوف الصناعى الملون، مجموعة من الخيوط تم صبغها بواسطة الدارسة
ألوان الدراسة	أحمر –أصفر – أخضر ومشتقاتة، بنى، أزرق ومشتقاتة
الأسلوب التقني	نسيج يدوى بواسطة الإبرة مشدود على إطار من الخشب

خطوات تنفيذ العمل:

١/ قطعة قماش من الدمورية

٢/ إطار مربع من الخسب مشدودة علية القماش.

٣/ إبرة خياطة ومواد الدراسة.

تحليل المنسوجة:

البئية الطبيعية تلعب دوراً مهماً فى تحديد عمل الفنان وإساليبة التقنية وهى لغة إنفعاله وملهم الفنان ومعينه الذى لا ينضب لما بها من كنوز ومأثر، مشغولة نسجية لمنظر طبيعى على إطار خشبى مستطيل.

يتألف المشهد من وديان وسهول وجبال، تلال، سماء، وارض فى مستوى تحت النظر بإيقاع أُفقى مستوحى من منطقة جبل مرة لطبيعتها الخلابة المدهشة ذلك الإحاء حقق عمقاً منظورى أُفقى حيث قوة الخطوط الافقية وايضاً من حيث التدرج اللونى للألياف والألوان الأمامية الحارة مثل الأحمر،البنى والبرتقالى الأزرق ومشتقاتة والبنفسج الفاتح فى الخلفية وهى الألوان الباردة مما أتاح عمقاً لونياً حقيقياً، كذلك المنظور الخطى ظهر من خلال الترادف فى مفردات المشهد.

أضاف الأسلوب ايضاً من حيث الخطوط المستقيمة قوة صلابة الصخور المكونة للجبال وتحديد طبيعة المنطقة الجبلية مما أضاف مستوى ثانى على السطح أضاف بعداً ثالثاً حقيقياً، تداخل الألوان فى الخلفية جعل عين المشاهد تركز عليها وتستمر فى التنقل فى أجزاء المشهد.

نموذج رقم (٩):

موضوع الدراسة	وجه
المقاس	**٦٠ سم×٧٠ سم**
بيئة الدراسة	**جنوب كردفان**
مواد الدراسة	**صوف صناعي ملون**
الالوان لمعالجة الدراسة	**البني الفاتح، البني الغامق، أخضر ،فاتح، أصفر ، بيجي**
الأسلوب التقني	**النسيج اليدوي البارز**

خطوات تنفيذ العمل:

١/ تقسيم خطوط بمسافات متساويه ١سم على ورقه بيضاء بطول العمل المراد تنفيذه تلصق أسفل النول وأعلاه ترص عليها خيوط السداة.

٢/ شد خيوط السداة على النول (خيط قطن).

٣/ وضع اللوحه المراد تنفيذها (منظر طبيعى) خلف خيوط السداة.

٤/ فصل الخيوط الزوجيه عن الفرديه بخيط سميك مشدود بين جانبى النول.

٥/ بداية النسيج بخيط اللحمه الملون وتترك نهايه الخيط بمقدار ١سم من الجهه اليسرى وتتجه ناحية الجهة بنفس المقدار.

تحليل المنسوجة:

منسوجة على شكل مربع من الخشب نُفذت بمجموعة من الأصواف الملونة بني ودرجاته الغامقة والفاتحة، التى تشبة الألون السودانية لتثري المنسوجة لونياً، وعبر كذلك النسيج البارز لهذ العمل إختلاف أسطح المنسوجة أعطي المشغولة قوتها، وتضمنها للون البني الغامق والضوء فى جانبي الوجه والشده والصلابه وضح التوكد اللونى كذلك كبر الملامح (الأنف و الفم) من مميزات الوجه السودانى الأفريقي ظهر هذا وسط المشهد.

أما الخطوط الرئيسية اظهرت الحدة و الصلابه في الأنف، تذين الإنسان ببعض القعود و الخرز علي عنقه، ظهور اللون البني الفاتح علي أطراف الوجه أدخل اضاءة المشهد كما إضاف استدارت الوجه جمالاً علي المنسوجة، إحتوت المنسوجه علي مضامين لونيه معريفيه جزابه أعطت المتعة للمشاهد للتنقل منها وإليها تغير الأسلوب من بارز في الخلفيه إلي ناعم في الوجه خلق بعدين لونيين، الأسلوب التقني ساعد في إنجاح مشهد المنسوجة.

نموذج رقم (١١):

موضوع الدراسة	منظر طبيعي
المقاس	**٧٠ سم×٥٠ سم**
بيئة الدراسة	**جنوب كردفان (منطقة الليرى)**
مواد الدراسة	**صوف صناعي، خيط قطن، بعض الألياف، وقصاصات الأقمشه**
الوأن الدراسة	**الأحمر، الأصفر، الأخضر و مشتقاته، الأزرق ودرجاته، البني**
الأسلوب التقني	**نسيج يدوي (العقد بارز)**

خطوات تنفيذ العمل:

١/ تقسيم خطوط بمسافات متساويه ١سم على ورقه بيضاء بطول العمل المراد تنفيذه تلصق أسفل النول وأعلاه ترص ليها خيوط السداة.

٢/ شد خيوط السداة على النول (خيط قطن).

٣/ وضع اللوحه المراد تنفيذها (المشهدالطبيعى) خلف خيوط السداة.

٤/ فصل الخيوط الزوجيه عن الفرديه بخيط سميك مشدود بين جانبي النول.

٥/ بداية النسيج بخيط اللحمه الملون وتترك نهايه الخيط بمقدار ١سم من الجهه اليسرى وتتجه ناحية الجهة اليمنى بنفس المقدار.

تحليل المنسوجة:

مشغولة نسجية على شكل مستطيل علي إطار من الخشب نفذ المشهد بطريقة النسيج اليدوي بأسلوب العقد البارز ١×١سم يتمتع المشهد بقيمة لونية عالية أدني اللوحة، وكثافة متنوعة لمجموعة من الخامات المختلفة تتنوع فيها الألوان، وتخانات الخيوط وسمكها، و قصاصات الأقمشة الملونة، مما أظهر جمالها و قيمتها اللونية و بعدها النظري اللوني.

ومضونها الذي اعتمد علي ظهور اللون الأحمر والبرتقالي في الجهة اليسرى للمنسوجة ويعادل ألوانها الفاتحة

تدرج الالوان من الأزرق الغامق فى خلفية المشهد الي الأزرق الفاتح في شكل سهل مائي أعطي البعد النظري ، والإمتداد البصري إلي اللون الأزرق، ظهور الأصفر المضئ المتدرج إلي أعلي اللوحة في مساحة سهلية مبسطة وأسعة، تنقل المشاهد لجمال الألون .

التدرج و التنوع الحاصل في مجموعة الألوان داخل عمل تصميمي واحد يخلق منه وحدة التصميم، و يثير الإهتمام اذا كانت هذه الألوان تشغل مساحات مختلفة مشتابهة أو غير ذالك كما تبعث السرو، الفرح والحيوية في نفس المشاهد بظهور اللون البنفسج في وسط المشهد .

تشبع اللون الأزرق والرمادى بدرجاتة المختلفة فى السماء، والدقة فى تنفيذ العمل الفنى بأسلوب فن تشكيل النسيج اليدوى ودمج الألياف المختلفة بعضها البعض حقق أهداف الدراسة.

نموذج رقم (١٢):

موضوع الدراسة	وجه (تذين وتجميل الوجه للفرسان فى مناسبات المصارعة).
المقاس	٧٠سم× ٧٠سم
بيئة الدراسة	منطقة جنوب كردفان (جبال النوبه)
مواد الدراسة	صوف صناعى ملون، وخيوط قطن تم صبغها
ألوان الدراسة	الأزرق ودرجاته والأحمر والأخضر
الأسلوب التقني	النسيج اليدوى ١×١سم

خطوات تنفيذ العمل:

١/ تقسيم خطوط بمسافات متساوية ١سم على ورقه بيضاء بطول العمل المراد تنفيذه تلصق أسفل النول وأعلاه ترص عليها خيوط السداة.

٢/ شد خيوط السداة على النول (خيط قطن).

٣/ وضع اللوحه المراد تنفيذها (وجه) خلف خيوط السداة.

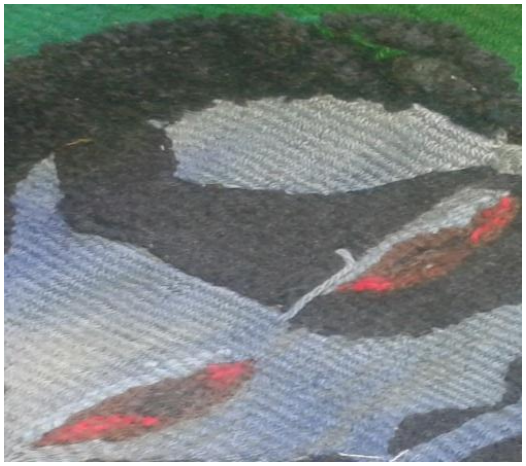
٤/ فصل الخيوط الزوجيه عن الفرديه بخيط سميك مشدود بين جانبي النول.

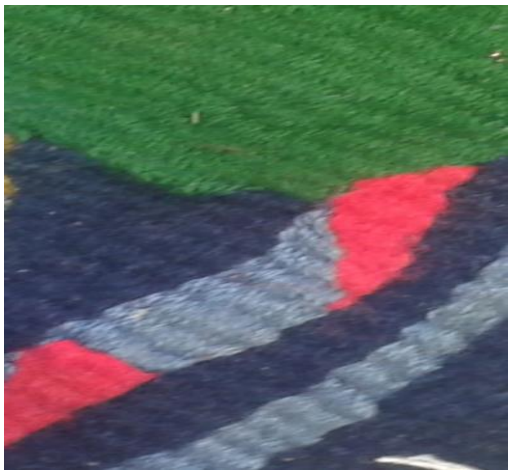
٥/ بداية النسيج بخيط اللحمه الملون وتترك نهايه الخيط بمقدار ١سم من الجهة اليسرى وتتجهة ناحية الجهة اليمنى بنفس المقدار.

تحليل المنسوجة:

عمل نسجى على شكل إطار مربع من الخشب تحتوى المشغولة على عمل لوجه من قبائل غرب كردفان منطقة الليرى غرب وهي منطقة جبلية عالية وقاسية أسلوب العمل أعطى المنسوجة القوة والشدة ظهر هذا فى شكل اللون الأحمر جانبي العيون أظهر تجميل الوجه الذى أخذ اشكالاً هندسية شجاعة الفرسان.

تدرج اللون الأزرق الفاتح والأزرق الغامق أعطى المشهد الاضاءة الكاملة جانبى الوجه مع خلفية الأخضر الغامق والفاتح إجتمعت الطبيعة والإنسان فكان العمل الذى أضاف مضامين موضوعية ولونية وجمالية.





نموزج رقم (١٣):

موضوع الدراسة	منظر طبيعى
المقاس	**١٢٠ سم×٥٠ سم**
بيئة الدراسة	**منطقة غرب دارفور(نيرتتى)**
مواد الدراسة	**صوف صناعى ملون، وخيوط قطن تم صبغها ومواد مثبتة**
الوان الدراسة	**أزرق ودرجاته وأخضر ودرجاته وبنى ودرجاته**
الأسلوب التقني	**النسيج اليدوى ١×١ سم**

خطوات تنفيذ العمل:

١/ تقسيم خطوط بمسافات متساويه ١سم على ورقه بيضاء بطول العمل المراد تنفيذه تلصق أسفل النول وأعلاه ترص عليها خيوط السداة.

٢/ شد خيوط السداة على النول (خيط قطن).

٣/ وضع اللوحه المراد تنفيذها (منظر طبيعى) خلف خيوط السداة.

٤/ فصل الخيوط الزوجية عن الفرديهة خيط سميك مشدود بين جانبي النول.

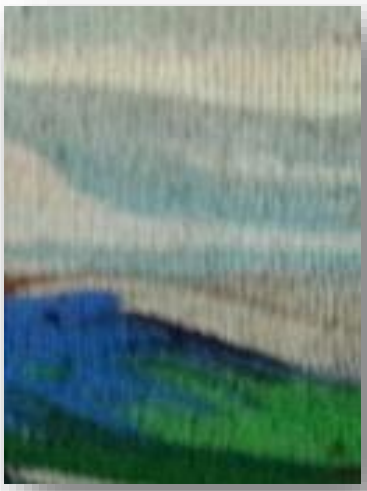
٥/ بداية النسيج بخيط اللحمة الملون وتترك نهاية الخيط بمقدار ١سم من الجهة اليسرى وتتجه ناحية الجهة اليمنى بنفس المقدار.

تحليل المنسوجة:

مشغولة نسيجية على شكل مستطيل في إطار من الخشب نفذت افقياً لجبال، سهول، وديان لمنطقة جبل مرة (نيرتتى) إستخدمت الدارسة طريقة النسيج اليدوى بواسطة الألياف مماثلة لحركة الفرشاة عند إستخدامها فى اللوحة الزيتية وكذلك إستخدام المنظور اللونى أضاف عمقاً للوحة الفنية وايضاً إستخدام الطبقات اللونية الفاتحة فى مساحة السماء اشبة بأعمال الألوان المائية، تناقم الألوان الأزرق ودرجاتة اللونية ،والأخضر المزرق، البنى الداكن والأصفر والبنفسج أظهر حركة للمشهد كذلك الرمادى ومشتقاتة، يعتمد

العمل النسيجى على أسلوب التنفيذ واستخدام هذة الخامات بدلاً عن الألوان المائية وغيرها أضاف لها بعداً لونياً وقوة لونية وأظهرها كما الوان الطبيعة التى يسعى الفنان الى إظهارها

الاضاءة أمام اللوحة اكد الأبعاد الحقيقية للوحة والألوان الباردة (الأزرق والرمادى والأخضر) أضاف بعد لونى وجمالى آخر بين للمشاهد أن خلف هذة الوديان والجبال أكوام من السحب والغمام يلامس رووس الجبال الشاهقة تتنقل العين وتتدرج فى الإنتقال من عنصر إلى آخر، دخول اللون الأزرق جانبى اللوحة اعطى المشاهد المتعة فى التنقل من مكان إلى آخر الاضاءة وعلاقتها بالفراع وكيفية استخدام الألوان والاتزان والتوازن تحققان وحدة التفكير والتامل والمتعة فى العمل الفنى .



نموذج رقم (١٤):

موضوع الدراسة	دراسة وجه
المقاس	**٤٠ سم×٤٠ سم**
بيئة الدراسة	**منطقة جنوب كردفان**
مواد الدراسة	**صوف صناعى ملون**
الوان الدراسة	**الأخضر، الرمادى،الأحمر،الأصفر والبنى ودرجاتة**
الأسلوب التقني	**نسيج يدوى ،عقد اعلى اللوحة (ريشة المصارع)**

خطوات تنفيذ العمل:

١/ تقسيم خطوط بمسافات متساويه ١سم على ورقة بيضاء بطول العمل المراد تنفيذه تلصق أسفل النول وأعلاه ترص عليها خيوط السداة.

٢/ شد خيوط السداة على النول (خيط قطن).

٣/ وضع اللوحه المراد تنفيذها (منظر طبيعى) خلف خيوط السداة.

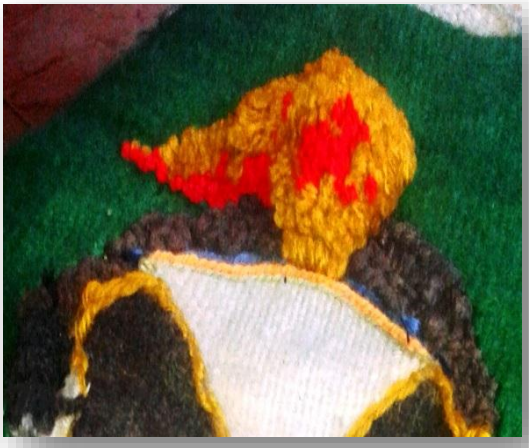
٤/ فصل الخيوط الزوجية عن الفردية بخيط سميك مشدود بين جانبي النول.

٥/ بداية النسيج بخيط اللحمة الملون وتترك نهاية الخيط بمقدار ١سم من الجهه اليسرى وتتجه ناحية الجهة اليمنى بنفس المقدار .

تحليل المنسوجة:

منسوجة لدراسة وجهة على إطار من الخشب مربع، ملمس المنسوجة الناعم فى أجزاء اللوحة والملمس الخشن فى منطقة أعلى الرأس والريشة بألوانها الحمراء والصفراءعلى الشعر تجزب نظر المشاهد وتجعله يتنقل من مكان إلى آخر على سطح المنسوجة أعطى التصميم حيوية، والإضاءة فى الوجه أكد القيمة اللونية للعمل الفنى وخامة الألياف والخيوط الملونة مطاوعة ومتفردة وجزابة.

مضمون اللوحة عبر عن ألوان الطبيعة، المنسوجة عبارة عن تزين للوجه و الجسد عند قبائل غرب كردفان فى مناسبات مختلفة مثل المصارعة وغيرها العقد والخرز حول العنق أضاف جمالاً للمنسوجة .



نموذج رقم (١٥):

موضوع الدراسة	تجريد
المقاس	**٥٠ سم× ٧٠ سم**
بيئة الدراسة	**تجريد من الطبيعة السودانية**
مواد الدراسة	**خيوط وصوف ملون**
ألوان الدراسة	**الأحمر والأصفر والأزرق**
الأسلوب التقني	**نسيج يدوى بابرة الخياطة**

خطوات تنفيذ العمل:

١/ طارة.

٢/ قماش دمورية سادة.

٣/ خيوط ملونة.

٤/ إبرة خياطة.

تحليل المنسوجة:

عمل مشغولة نسجية على إطار من الخشب دائري لعينة الدراسة توضح إمكانية نسج وإبدال الألياف الملونة ([الخيوط) مختلفة السمك والنوع عوضاً عن الألوان الأساسية الموجودة فى الدائرة اللونية وهى الأحمر. الأصفر والأزرق على قماش من الدمورية لسهولة العمل عليها .

نموذج رقم (١٦):

موضوع الدراسة	تجريد
المقاس	٥٠ سم×٥٠ سم
بيئة الدراسة	تجريد من الطبيعة السودانية
مواد الدراسة	خياطة السياسل لتداخل الألوان بعضها البعض
ألوان الدراسة	الأحمر،والأخضر،الأصفر
الأسلوب التقني	نسيج يدوى بالابرة (تريكو)

خطوات تنفيذ العمل:

١/ نسيج يدوى بالابرة (تريكو).

٢/ خياطة السياسل لتداخل الألوان بعضها البعض.

تحليل المنسوجة:

عمل دراسة نسجية من خامة السايسل لعينة الدراسة توضح إمكانية نسج وإبدال الألياف الملونة مختلفة الخامات ومعالجتها فنياً وإظهارها في شكل جمالي تصلح لتكون معلقات نسيجية.

الفصل الخامس
نتائج الدراسة و مناقشتها

مدخل:

لقد حاولنا لنسهم بجهد متواضع في الدراسة العلمية الالياف النسيجية وقيمها الجمالية في البناء التشكيلي والمعلقة النسيجية لتسهم بدورها كعنصر اساسي له إرتباط وثيق بالديكور والتي يمكن ان تحقق بعداً جمالياً، وايجاد رواد لهذا الفن الراقي داخل السودان وخارجه، وتوفير دراسات ومراجع تخص هذا الجانب ، بإستخدام النسيج اليدوي واساليبه التقنية المختلفة تابستري او نسيج قباطي وغيره من الاساليب الأخرى لإيجاد صيغ ومداخل جديدة لإثراء مجال فن تشكيل النسيج اليدوي السوداني، و توظيف إستخدام خامات الألياف المحلية وقصاصات الاقمشة وبقايا الخيوط منها ما هو مصبوغ واخر صناعي هذا الاختلاف في انواعها ، احجامه، الوانها، ومادة صنعها ادى الى إختلاف كبير في البناء التشكيلي وتقنية المنسوجة، وهذا الإختلاف ظهر في ملمسها، شكلها ، ومضمونها مما اضاف لها بعداً جمالياً.

البيئة الطبيعية تلعب دوراً مهما في تحديد عمل الفنان واساليبه الفنية، السودان قطر مترامي الأطراف يسع الأجناس العربية وغيرها، متنوع الأعراق والعادات والتقاليد، واللغات واللهجات، وكذلك التنوع الثقافي والقبلي، وإختلاف السكان في شماله وشرقه وغربه وجنوبه ووسطه بالرغم من هذا الإختلاف فأن الحياة الإجتماعية تعبر وتجسد أصالة هذا الشعب العريق إجتمعت الطبيعة والأنسان فكان هذا الحوار اللوني الموضوعي للنسيج اليدوي السوداني وإظهار قيمه الجمالية في البناء التشكيلي للوحة النسيجية.

وقد تناولت الدراسة في مجملها على الركائز الأساسية للعملية النسيجية والعوامل المؤثرة جماليات المنسوجات اليدوية.

نتائج الدراسة:

وعليه فقد توصلت الدارسة الى النتائج التالية:

١/ تعتمد العملية النسجية على ثلاث ركائز أساسية هي: الأنوال– الخامات– التراكيب النسجية، وتعتبر هذه الركائز أدوات النساج لتكوين عمله الفني، تتوافر لدى الفنان النساج عدة خصائص وعوامل، يمكن من خلالها تحقيق قيم جمالية للمنسوج، وتركز هذه العوامل التي تؤثر في جماليات المنسوجات فيما يلي: التصميم– الملاءمة الوظيفية– الخامة– التقنية.

٢/ يعد أسلوب التابسترى والقباطى أحد أهم العناصر التي تتميز بها الأعمال الفنية النسجية، حيث يتم التوفيق بين إبراز إمكانيات أكثر من عنصر من عناصر التشكيل النسجي كالخامة وأسلوب التنفيذ أو الألوان وغيرها.

٣/ الألياف النسيجية تسهم فى التشكيل البنائى للمعلقة النسيجية والتى يمكن توثيقها وتوظيفها والمحافظة عليها و إبرازها عبرأساليب النسيج اليدوى المختلفة انتاج معلقات نسيجية ذات قيم جمالية ووظيفية بإستخدام أساليب النسيج اليدوي المختلفه .

٤/ أستخدام خيوط مختلفه الخامات والألوان ممذوجة مع بعضها البعض فى كل من خيوط اللحمه، وكذلك تؤثر الوان الخيوط المستخدمه اذا كانت مصبوغه، أو مصنعه جاهزة تم شراءها من الأسواق دوراً هاماً فى إظهار الناحيه الجماليه للبناء التشكيلى للمعلقة المنسوجه يدوياً .

٥/ ظهرت نتيجه مزج وتجارب الالوان اثناء ممارسه النسيج اليدوى على المنسج (النول) بخامات النسيج والخامات المحلية الأُخرى لسهولة إستخدامها، وتوفيرها إضافة لإمكانية تشكيلها.

الخاتمة:

إن الألياف النسيجية في مختلف أشكالها والوانها، يمكن أن تلعب دوراً هاماً واساسياً في الإبداع الفنى والتشكيلى وفي مقدورها أيضاً أن تكون لها مميزاتها الخاصة في العمليه الجمالية.

في النماذج المعروضة نفذت معلقات نسجية على النول البسيط إعتمدت فى بنيتها التشكيلية على صياغات جديدة إختارت الدارسة البيئة الطبيعية التى تمت زيارتها لها اثناء الدراسة ضمن برنامج الدراسات الميدانية لمناطق السودان المختلفة بكلية الفنون، وكذلك ميلادها ونشأتها فى منطقة جبال النوبة الشرقية منطقة الليرى غرب أضافت لها زخيرة نظرية ووجدانية كبرى، وحبها للطبيعة أاثرى الأعمال الفنية جمالاً وروعة لُتحقق من خلالها دراسة النسيج اليدوى وفن تشكيلة والمواد المستخدمة وإجراء التجارب اللونية عليها لنجاحة وإضافة ابعاد جمالية ومعالجات فنية للنسيج اليدوى السودانى، وهذة الاعمال بمثابة منطلقات فكرية لحلول جديدة تثرى المجال العلمى فى فن جماليات النسيج اليدوى السودانى، وقد وظفت الأعمال المعروضة على متغيرات تعد كل واحدة بمفردها مشغولة نسجية إستخدمت فيها الحركة، الانسجام، التوافق اللونى والعلاقات اللونية عناصر الشكل وغيرها لتحقيق قيم جمالية عالية، وهذة المتغيرات منفذة بأساليب مختلفة منها أُسلوب النسيج اليدوى بواسطة النول اليدوى البسيط بمحاكاة التابسترى ونسيج القباطى، واسلوب العقد البارز على سطح المنسوجة كما إستخدامت الدارسة بعض الألياف المحلية وإظهار قيمها الجمالية من خلال البيئة الطبيعية السودانية.

تناولت هذة الدراسة مداخل تجريبية لإستحداث معلقات نسيجية بخامات غير تقليدية، قائمة على التجريب بتقنيات متنوعة.

تناولت الدراسة بشكل عام موضوع الألياف النسيجية وقيمها الجمالية فى البناء التشكيلى للمعلقة النسيجية بالتعرف على التراكيب النسيجية، والتعرف على الخامات وتاثيرها على شكل المعلقة النسيجية والتعرف على مفهوم الخامات الطبييعية والخامات الصناعية وتقسيم كل منها الى عدة انواع تتميز كل خامة بخواص وخصائص تشكيلية وتركيبية وهى من اهم العوامل المؤثرة فى بناء العمل الفنى النسجى من حيث خصائصها ومدى تعايشها مع الخامات الأُخرى، ومدى تعبيرها عن القيم الجمالية وإظهار النواحى الفنية التى يسعى الفنان لتحقيقها .

كذلك التعرف على العناصر والقيم الفنية وتاثيرها البنائى على شكل المنسوجة وإنها تضاف الى الأعمال الفنية الأُخرى لما يطراء عليها من تغيرات أثناء ممارسة العمل الفنى مثلاً تبدبل الألوان أو الأشكال

أو المضمون اللوحة لتناسب قواعد بناء العمل الفنى تقوم الدارسة بعرض الخامات النسيجية المستخدمة فى البناء التشكيلى للمعلقة النسيجية بدراسة تحليلية لمختارات من المشغولات النسيجية تصلح لفن الديكور السودانى قائمة على تؤليف وخلط الألياف بعضها البعض مع قصاصات الأقمشة وبقايا الخيوط الملونة للإستفادة منها فى عمل معلقات بواسطة النسيج اليدوى البسيط مستوحاة الأفكار من البيئة السودانية المميزة تتوقف على قدرة الفنان بإقناع الأخرين بمدى ملائمتها وجمالها ونجاحه فيها، والكشف عن ماتحملة من قيم فنية تتميز بالإبتكار فى الشكل والمضمون والخامة.

قامت الباحثة بتنفيذ :

- ثلاثة مشاهد طبييعية من البيئة السودانية صفحة ٦٨ – ٨٦ – ٩٠ – ٩٤
- مشهد واحد من الحيوانات والطيور(تجريد) صفحة ٨٢
- ستة وجوه من قبائل السودان المختلفة صفحة ٧٤ – ٧٥ – ٧٦ – ٨٨ – ٩٢ – ٩٦
- مشهد واحد من الطبيعة الصامتة صفحة ٨٠
- مشهد حر صفحة ٨٤
- قامت الباحثة بعمل مجموعة من الدراسات اللونية والتجريد صفحة ٩٧ – ٩٨

التوصيات والمقترحات:

بعد عمل الدراسات المختلفة قامت الدارسة بإجراء دراسات وتجارب ورسومات من البيئة السودانية نفذت بعضها اثناء فترة الرحلات الميدانية لمدن وقبائل السودان المختلفة للعام الدراسى ١٩٩٦م السنة الثالثة والرابعة بكلية الفنون الجميلة والتطبيقية قسم تصميم وطباعة المنسوجات، مستوحاة من سحر الطبيعة والبيئة السودانية، سهول، هضاب وتلال سماء وماء، وحيوانات وملامح للإنسان السودانى بواسطة الرسم والتلوين كانت تلك هي المصدر الإلهامي الإبداعي تلك المراجع والمصادر اوحت عن أفكار ومقترحات لتصميم معلقات نسيجة حائطية نفذت بواسطة الخيوط الملونة والمصبوغة، والالياف المحلية المختلفة قامت الدارسة بتجهيز المنسج النول وطريقة رص الخيوط السداة علية، وإعداد مواد الدراسة خيوط اللحمة، فى سبيل تحقيق نتائج دراسات المعالجة الجمالية للعمل الفنى والاستفادة من التقنيات النسيجية وقيمها الفنية وإظهار جماليات الألياف الطبيعية والصناعية والمحلية، ونقل ملامح البئية السودانية والمناظر الطبيعية السودانية المميزة

التوصيات:

١/ أن المعلقة النسيجية تحمل المضامين الجمالية والفنية والحيوية التى تحملها الأعمال الفنية الأُخرى وإمكانية إستخدامها في فن الديكور السودانى تكون بمثابة جداريات فنية منسوجة.

٢/ أن تكون هذة الدراسة نواة لدراسة قادمة لفن تشكيل النسيج اليدوى السودانى والإهتمام بالمفردة السودانية بقسم تصميم وطباعة المنسوجات بكلية الفنون الجميلة والتطبيقية جامعة السودان للعلوم والتكنلوجيا وإجاد مرجعية جديدة فى مجال فن تشكيل النسيج السودانى والإستفادة منها فى فن التصميم الداخلى بواسطة إستخدام أساليب النسيج المختلفة مثل تقنية التابسترى وفن القباطى لمعالجة جماليات وتشكيل المعلقات النسيجية

٣/ ان تكون هذة الدراسة مرجعية تاريخية لدراسة التصوير النسيجى وإستخدام الأساليب التقفنية الحديثة فى تنفيذ الاعمال النسيجيية (الكمبيوت، المناهج الحديثة، وغيرها).

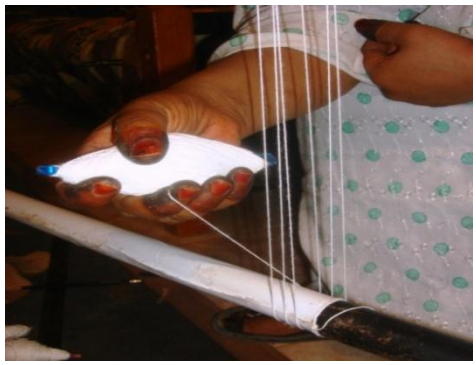
٤/ تهتم الدراسة بالخامة المتوفرة من قصاصات الأقمشة وبقايا الخيوط بقسم تصميم الأزياء بقسم المنسوجات وغيرها من أماكن الخياطة والاستفادة منها فى تنفيذ أعمال فن تشكيل النسيج.

٥/ إحياء التراث والموروثات السودانية في مجالات النسيج بروح جديدة ومتطورة تتماشى مع تقنيات العصر وبقيم جمالية تواكب روح العصر ومتطلباته.

مراحل النسيج اليدوي:

صورة رقم (١)

صورة رقم (٢)

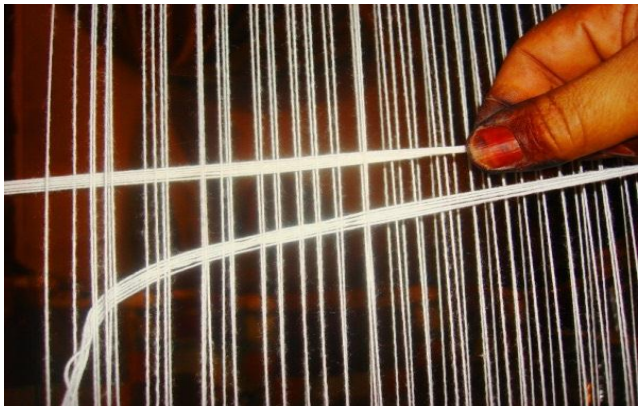


صورة رقم (٣)

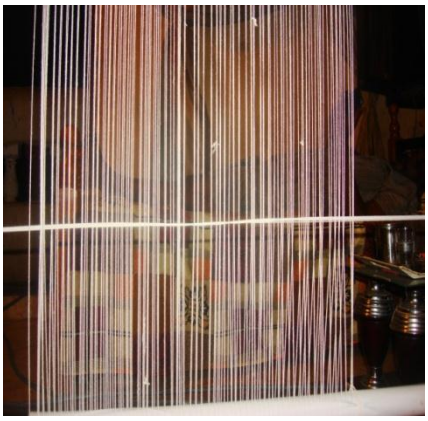
صورة رقم (٤)

صورة رقم (٥)

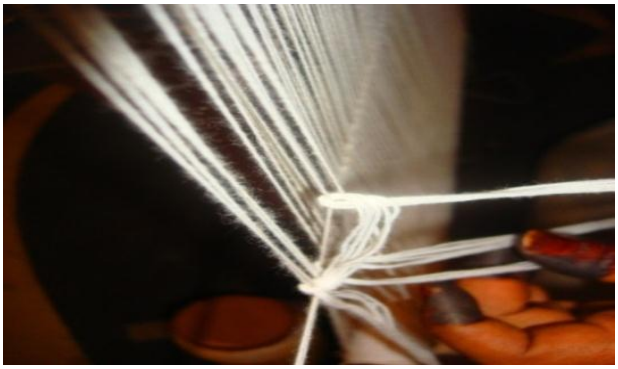
صورة رقم (٦)



صورة رقم (٧)



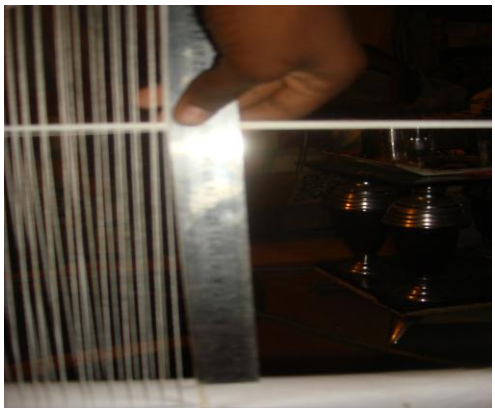
صورة رقم (٨)



صوره رقم (٩)

صوره رقم (١٠)

صورة رقم (١١)

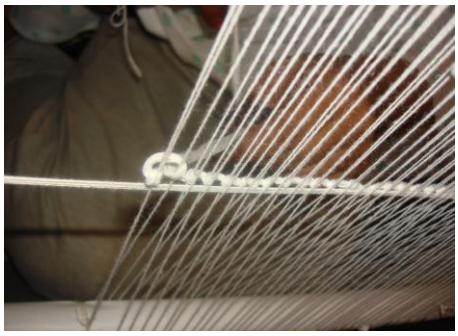


صورة رقم (١٢)

صورة رقم (١٣)

صورة رقم (١٤)

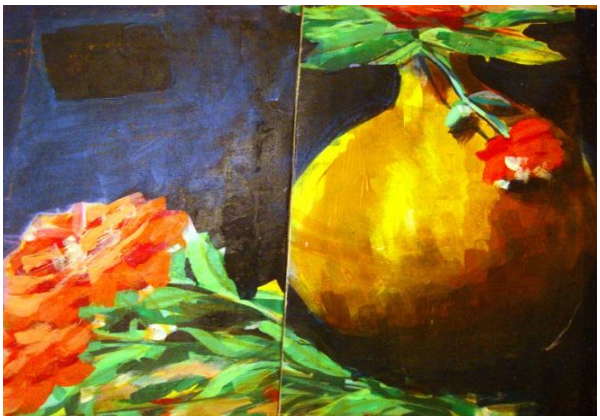
صورة رقم (١٥)



صورة رقم (١٦)

خطوات تجهيز المنسج للنسيج عليه

صورة رقم (١٧)



صورة رقم (١٨)

صورة رقم (١٩)

صورة رقم (٢٠)

صورة رقم (٢١)

صورة رقم (٢٢)

صورة رقم (٢٣)

صورة رقم (٢٤)

صورة رقم (٢٥)

صورة رقم (٢٦)

دراسة البيئة السودانية

(نماذج لبعض الوجوه والملامح السودانية)

صورة رقم (٢٧)

صورة رقم (٢٨)

صورة رقم (٢٩)

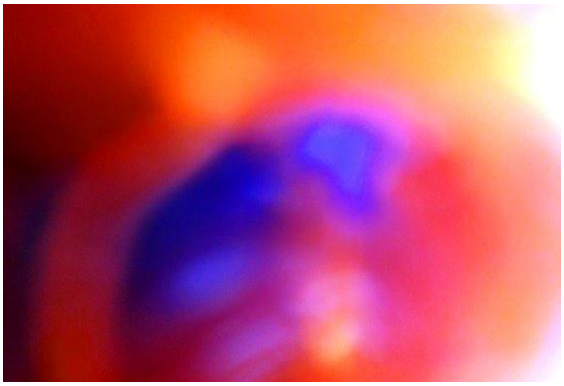
صورة رقم (٣٠)

صورة رقم (٣١)

صورة رقم (٣٢)

نسيج يدوي

صورة رقم (٣٣)



صورة رقم (٣٤)

صورة رقم (٣٥)

صورة رقم (٣٦)

صورة رقم (٣٧)

صورة رقم (٣٨)

ألياف السايسل (مواد دراسة)

صورة رقم (٣٩)

صورة رقم (٤٠)

صورة رقم (٤١)

صورة رقم (٤٢)

صورة رقم (٤٣)

أصواف وخيوط ملونة (مواد دراسة)

صورة رقم (٤٤)

صورة رقم (٤٥)

صورة رقم (٤٦)

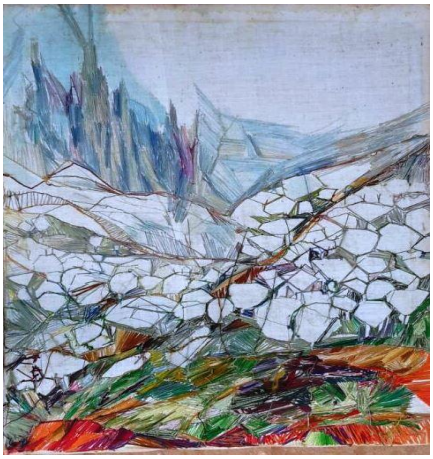
قصاصات أقمشة

(مواد دراسة)

صورة رقم (٤٧)

صورة رقم (٤٨)

صورة رقم (٤٩)



صورة رقم (٥٠)

صورة رقم (٥١)

صورة رقم (٥٢)

دراسات بالخيوط الملونة على طارة منفذة بإبرة الخياطة

المراجع العربية:

١/ ابراهيم مرزوق _ **طراز الأزياء**، الناشر دار الطلائع (٢٠٠م).

٢/ ابن ماجه ١٩٢/٢-٣: **مادة صوف فى المعجم المفهرس لالفاظ الحديث**.

٣/ احمد فؤاد النجعاوى – **طباعة الالياف الصناعية وخلطاتها** – ب ت– الناشر معارف الاسكندرية.

٤/ احمد يوسف، عزت مصطفى–عبدالرافع كامل– **مدخل الى تكنولوجيا النسيج والتابستري** – مكتبة شهاب – القاهرة (١٩٨٧م).

٥/ الشفيع بشير– **الوضعيات المهنية العامة وتطورها** – (٢٠١٠م).

٦/ الشفيع بشير– **مدخل الى التذوق والنقد الفنى** – الناشر دار الاندلس – الطبعة الاولى (٢٠٠٧م).

٧/ آرنست كونك _**الفن الإسلامي** _ دار النشر بيروت _١٩٦٦).

٨/ انصاف نصر وكوثر الزعبى– **دراسات فى النسيج** – دار الوفاء للطباعة والنشر – مصر(١٩٩٩م).

٩/ المقريزى – **المواعظ والإعتبار بذكر الخططة، الأثار** – دار الزهراء– الرياض (٢٠٠٧م).

١٠/ اسماعيل شوقي، **التصميم عناصره وأسسه في الفن التشكيلي**، دار زهراء الشرق للنشر والتوزيع، ٢٠٠٠م.

١١/ اياد حسين عبد الله – **نظرية الجمال فى التصميم**، الناشر _ عالم الكتب ،الطبعة الثانية (٢٠٠٩م).

١٢/ ايمن سليمان المزاهره وآخرون، **التصميم اسس ومبادئ**، ٢٠٠٤م.

١٣/ برنارد مايرز– **الفنون التشكيلية وكيف تذوقها** – ترجمة الدكتور سعد المنصورى ومسعد القاضى – مراجعة وتقديم : سعيد محمد خطاب، دار الزهراء – الرياض .

١٤/ ذكي محمد حسن _ **الوفاء للطباعة والنشر**، (١٩٩٧م).

١٥/سعاد ماهر _ **المنسوجات المصرية فى عصر الإنتقال**، الناشر دار الارقم _ مصر (٢٠٠٨م).

١٦/ صالح احمد العلى _ **المنسوجات والألبسة العربية فى العهود الإسلامية الأولى**، _ الناشر شركة المطبوعات ،الطبعة الأولى (٢٠٠٣ م).

١٧/ صبحي الشارون، **فن النحت**، تقديم ثروت عكاشة، الدار المصرية اللبنانية، بدون تاريخ.

١٨/ عاصم ظاظا _ فيصل الشناق_ شعبان عبد الفتاح _ **المنسوجات**– الناشر _ دار البارونى العلمية _ (٢٠٠٤م).

١٩/ عالية عابدين وزينب الدباغ **دراسات فى النسيج واسس تنفيذ الملابس**، الناشر_ دار الفكر العربى _ الطبعة الاولى (٢٠٠٣م).

٢٠/ عائشة عبد العزيز التهامي – **النسيج في العالم الإسلامي**، – دار الوفاء للطباعة والنشر– الطبعة الاولى–٢٠٠٣م.

٢١/ عبد المنعم احمد البشير– **مدخل فى التذوق و النقد الفنى** _ الطبعة الأولى (٢٠٠٦ م)..

٢٢/ عبد الفتاح رياض، **التكوين في الفنون التشكيلية**، دار النهضة العربية، ١٩٩٥م

٢٣/ علا ابراهيم حسن – **فن الطباعة على المنسوجات** – المعارف بالإسكندرية (٢٠٠٤م) .

٢٤/ محسن محمد عطية – الفن والحياة الإجتماعية – القاهرة – الهيئة المصرية العامة للكتاب– ١٩٩٧م.

٢٥/ محمد أحمد سلطان، **الخامات النسيجية**، دار المعارف الإسكندرية، بدون تاريخ.

٢٦/ محي الدين طالو _ **اللون علما وعملاً** _ دار دمشق للنشر والتوزيع _ الطبعة السادسة (٢٠٠٨م).

٢٧/ معهد اعداد المدرسين _ **النسيج بين الصناعة والعمل اليدوى** ، المؤسسة العامة للمطبوعات ب ت.

٢٨/ هالة محجوب خضر _ **علم الجمال وقضاياة** _ الناشر دار الوفاء ،الطبعة الأولى (٢٠٠٦ م).

٢٩/ هدى عبد الرحمن محمد الهادي _ **تصميم وطباعة المنسوجات** – دار الفكر العربي للنشر (٢٠٠٠م)

٣٠/ هربرت رد **الفن والمجتمع** _ الناشر دار القلم _ بيروت، بدون تاريخ .

٣١/ محمود البسيونى _ **الفن فى العشرين** _ الناشر _ مكتبة الاسرة _ (٢٠٠٢م).

٣٢/ منى العلى _ **الاسس الجمالية للاعمال الفنية** –الناشر عالم الفن _ (٢٠٠٦م).

٢/ المراجع الإلكترونية:

الشبكة الإلكترونية:

١) النسخة الالكترونية:.WWWaLIydh.COM
٢) الاسس الجمالية فى العمل الفنى WWWd-ELyasmen.COM
٣) الاعمال الفنية والحكم الجمالى:محمد غناشFURat.ALwhad.qov.sy
٤) منتديات النسيج: ضياغة تشكيلية على سطح المشغولة النسيجية،الناشر قاعة حورس ٢٠٠٦م .
٥) فن النسيج استفيد:احتراف الفنون .
٦) E-mail:furat@thawra.COM
٧) الياف لالنسيج من ويكيبيديا،الموسوعة الحرة /Mar.WiKibedia.Orq/kini
٨) http://FacuLty.mu.ed.u.sa/qseLe عالية الشناوى
٩) Httb\\www.aLnodom.COM/index.php
١٠) SinqinskiPNaviqatioLinks د. سوسن الحناوى ،
httb://faculty.Mu.ed.u.sa/عالية الشناوى

٣/ البحوث

١/ آلاء عبدالله خير الله (**تطوير تصميمات لمفروشات البيت السودانى)** باستلهام الموروثات التراثية لحضارتي مروي والنوبة القديم _ رسالة ماجستير الفنون في تصميم وطباعة المنسوجات (٢٠١٣م).

٢/ دراسة اسلام كامل على عبد الرحمن بعنوان **(استخدام تقنية الشاشة الحريرية فى بناء اللوحة التشكيلية القماشية للمنسوجات)** بحث ماجستير– كلية الفنون الجميلة والتطبيقية – جامعة السودان قسم تصميم و طباعة المنسوجات(٢٠١٣م).

٣/ دراسة فاطمة ابراهيم عبد الرحيم بعنوان **(القيم الجمالية فى المعلقات النسيجية ذات الواجهتين نماذج مختارة من البيئة السودانية)** بحث ماجستير كلية الفنون الجميلة والتطبيقية .– جامعة السودان، قسم تصميم وطباعة المنسوجات (٢٠١٢م)

٤/ منال بنت عبد الله بن فهد الصالح (منسوجات ذات قية جمالية ووظيفيية باستخدام بعض عناصر التركيب البنائى) رسالة دكتوراة (٢٠١٠م) المملكة العربية السعودية.
٥/ د. ليلي مختار ادم، الإنتاج الكمي للخزف الصناعي في السودان،المعوقات والحلول، ٢٠١٢م.

المصادر و المراجع الانجليزية:

English Refrences

١- Christie, R. M.; Mather, R. R.; Wardman, R. H. (٢٠٠٠), The Chemistry of Colour Application, Blackwell Science Ltd, p. ٣٣,

٢- Hatch, K.L. (١٩٩٣), Textile Science, ISBN ٠٣١٤٩٠٤٧