زخارف البوابة النوبية من الحيطان الى الأقمشة

عمر محمد بابكر عمر*

جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا – كلية الفنون الجميلة والتطبيقة– قسم تصميم وطباعة المنسوجات .Email: omarton57@yahoo.com

المستخلص:

تعتبر طريقة تزيين المنازل وزخرفتها ، من اميز مظاهر الحياة النوبية اذ تتمتع بطابع مميز يعكس عاداتهم وتقاليدهم،وطبيعة ارضهم الأمر الذي ميز فنهم التشكيلي الشعبي وجعله يختلف عن باقي الفنون التشكيلية الشعبية لدى الجماعات الاخرى السودانية .

تناولت هذه الورقة أصول هذا الفن التشكيلي الشعبي والمؤثرات الثقافية التي أسهمت في تطويره وجعلت منه طابعاً مميزاً ظهر فى اشكاله التي صممت بواسطة الفنان النوبي التقليدي والأساليب التى إتبعها فى الزخرفة وما تحمله من صيغ جمالية وقيم فنية يمكن ان تسهم في خلق اعمال ابداعية تأصيلية متميزة تحمل ملامح وروح وخصائص تراثنا وثقافتنا.

اختار الباحث (البوابة النوبية) كوحدة زخرفية مصدرية هامة لعملية التصميم ومن ثم طباعتها لأغراض المنسوجات (أزياء، مفارش، ستائر ...ألخ).

ABSTRACT:

The style of decorating homes and buildings, off the Nubian homes has a distinctive character reflecting the customs and traditions, and the nature of their land which characterized the fine folk art and make it different from the rest of the fine arts popular with other groups of Sudan.

This Paper deal with the origins of popular art and the cultural influences that contributed to the development and make it a distinctive character appeared in the forms designed by the Nubian artist traditional methods, which had followed in the decoration, their forms and aesthetic values of art. These can contribute to creating a work of creative, the spirit and characteristics of our culture.

Researcher chose (Nubian gate) as the design process and then printed for purposes of textiles (fashion bed sheets, curtains etc ...).

الكلمات الإفتتاحية : الزخرفة والنقش ،التجصيص، النحت الطينى البارز،الأشكال المقببة ،الكلاج بواسطة شبكة الأفلام.

المقدمة:

عند إستعراض الأشكال والزخارف المنقوشة علي جدران البيوت النوبية نجدها تنفرد عن الفنون الأفريقية الأخري ، لكونها تأتي علي أشكال وحدات زخرفية متنوعه مثل الزخارف الحيوانية الاليفة منها والمفترسة ,وكذلك استخدام الطيور والزخارف النباتية مثل الاشجار والزهور بجانب استخدام الآدوات والأوانى المنزلية مباشرة .... نجد قطع (المرايا) و (الصحن الصينى الابيض). والأصداف بجانب رسم الأشكال الهندسية لتبدو لوحة متكاملة وجميلة وجذابة بها كافة التصورات والتعبيرات الحسية لدي الإنسان العاشق لفنه وأرضه وبلاده ، وتضاف اليها زخارف خطية دقيقة وتبدو وكانها مطرزة من شدة الإتقان والنسيج الدقيق والروعة العالية ، أضف الى ذلك الشغف ببعض الألوآن دون غيرها في الطلاء أو الرسم علي الجدران مثل: اللون الأحمر المائل إلي الزرقة

واللون البنفسجي واللون الوردي واللون الأبيض، حيث يمزج الجير مع القليل من الموادالصمغية ثم يتخذ من سيقان الجريد بديلاً عن الفرشاة أوريش الطيور أوعيدان السعف.

".إن الفنون في النوبة التي نعرفها اليوم من عظمة وشموخ،....وبعد الحسرة علي فقدانها كواقع معاش والتي،غمرتهامياه،السدالعالي". وما تبقى منها كان من حصاد حركات التنقيب فى هذة المنطقة ما هية إلا صور فوتوغرافية ورسومات زخرفية على جدران المنازل .

وعلية يصبح توريث هذه الفنون الباقية جيل وراء جيل والإحتفاظ بما تبقي من أثار هى في مسيس الحاجة إلي المبدعين فى مجال التشكيل والتصميم،لتبقي الصورة أجمل وأكثر جمالاً وأكثر تعبيراوأكثر نفعاً.

أهميةالبحث:-

أهمية هذة الدراسة التعرف على الثقافات والمعتقدات والافكار التي اثرت على مجتمع النوبة وتقاليده وعاداته وضمن هذه التقاليد والعادات ممارسة هذا الفن الشعبي التشكيلي واساليب تنفيذه. المميزة والخاصة جدا والمستمرة الى يومنا هذا والمحتفظة بالاساليب القديمة المتبعة والمتوارثة عبر الاجيال جيلاً عن جيل ، وأعنى أنه لابد من الرجوع إلى أولئك الذين يدركون ويتذوقون الناتج الفنى الذى تم تنفيذه وصياغته بالصورة التى يحعل منه موضوعاً للإدراك والمعرفة ، ينبه عن الحس والذوق القومى لدينا ، ويتم ذلك بالتأمل فى موتيفات الإرث القديم واظهارها من خلال مهارات التفكير الإبداعي للوصول إلي رؤية تشكيلية جديدة. فى الناتج الفنى وفق التالى :

1. إيجاد طرق وإستراتيجيات حديثة في تنمية التواصل والتفكير المبدع الذي يتميز بالطلاقة،والمرونة، و الاصالة.
2. الإلمام بالتقنيات القديمة المستخدمة منذ أقدم العصور في الحضارات التي لم تبرز ولم تحتل مكانة إلاّ من خلال هذا التشكيل.
3. المساهمة فى تناول المصدريات التاريخية فى مجال الفن التشكيلي بأسلوبه الحديث والتعرف على خصائص وقيم تراثنا الفني من أجل توثيق الإرث التاريخى والحضارى بصورة أكثر وضوحاً بإعتبارهما مرآة لحياة الامة وتجسيد لهمومها ووقائعها وسجل لأحداثها .

أهداف البحث :

الكشف عن أصول الفن الزخرفى النوبى والمؤثرات الثقافية التى أسهمت فى تطويره وجعلت منة طابعة المميز ,والذى عاش على الجدران واندثر تحتها ولم يبقى منه إلاالرسوم والصور واللوحات، ومن ثم تسليط الضوء علية ، ليصبح واقع معاش للحاجة الكسائية لما يحمله هذا الفن من دلالات ومن صيغة جمالية وقيم ثقافية وخصائص فنية يمكن ان تسهم في خلق اعمال ابداعية تأصيلية متميزة فى مجال تصميم الملبوسات المطبوعة (ملبوسات جاهزة–مفارش – ستائر,شالات الخ...) تحمل ملامح وروح وخصائص تراثنا وثقافتنا الشعبية وذالك وفق المعطيات التالية :

1. محاولة إضافة تجارب معرفية وأساليب حديثة ذات قيمة تثرى الجانب الإنتاجى من خلال التطور الفنى المتصاعد والمشهود له عالمياً فى مجال التصميم الملبوس على أساس الطباعة وأساليبها المتنوعة
2. امكانية استخدام الزخارف النوبية ،ضمن المنهجيه بإعتبارها مصدر تاريخى هام يهتم بتلك بالمساحات اللونية والأشكال الهندسية المستمدة من الزخارف الفرعونية والأسلامية والأفريقية.

3. إدراج الوحدة الزخرفية كوظيفة أساسية ومتممة لإغراض الملبوسات.
4. تحويل التجارب الوجدانية الى تجارب واقعية والخضوع للمجتمع السودانى باعتباره مادة معرفية تحتم علينا اتباع نفس السلوك ، إتفاقاً مع مبدأ العودة الى الحلول فى قلب الاشياء الاولى.
5. تنبيه مجتمع التشكيليين والمختصين فى مجال الأزياء بضرورة تفعيل الإرث القومى من خلال مرونـــة وتلقائيـــة لإبراز الهوية السودانية.
6. دعم الجهود العلمية المتصلة فى هذا الجانب مع الصعيد العالمى لإثراء التجارب والبحوث المحلية على المستوى التطبيقى بغية تحقيق التفرد فى الملبس للإنسان السودانى من خلال الإصول المكملة للتراث والفنون الشعبية السودانية الذى أوجدته .
7. **وسائل وأدوات البحث:-**

اعتمد البحث على خبر اتة العملية السابقة فى مجال تخصصة , على صعيد العمل بمصانع النسيج فى السودان , وبالتحديد فى مجال الحفر والتصوير على الافلام والاسطح الطباعية (الشاشة الحريرية) بلاضافة الى عمل التصميم وعمليات التحضير والتجهيز والتشطيب وفرز الالوان والطباعة وفق نظم واسليب آلية وميكانيكية مطورة ، والإستعانة بجمع البيانات والاعمال الخاصة والفردية منها والتاريخية وتحليلها من خلال التجارب المقترحة بالوسائل والأدوات الحديثة كالحاسوب والإنتـــرنت ، وأدوات ومعـــدات التصوير الفوتوغرافى، والإستعانة بالوسائل التقليدية فى الرسم كالألوان المائية والأحبار والفرش المائيـــة والزيتية والاقلام الشفافة والاسود والابيض ، مع استخدام الخامات المعروفة للطباعة على الاقمشة والملبوسات بمختلف خاماتها.

الفن النوبى دلالاته ورموزه :

يعكس الفن النوبي الخصوصيات الثقافية النوبية، ويتضمن رموزا تعكس دلالاتها معتقدات شعبية وسحرية. ويظهر ذلك في الوشم والرسوم الجدارية التي تزين واجهات المنازل ومداخلها... ،" فالسيف يرمز للبطولة والشجاعة، ويوحي الهلال والنجمة ، وهما رمزان إسلاميان بالتفاؤل، وكذلك توحي القطة السوداء بالتفاؤل، أما الغراب والبومة فهما رمزا شؤم وخراب، في حين ترمز الزهور والورود للصداقة والمحبة أما الإبريق وسجادة الصلاة فيرمزان للطهارة والنقاء" (www.kenanaonline.com/page/4793) ومنها استطاع الفنان النوبي التقليدي من التعبير عنها عبر الزخارف المعمارية فالمتأمل لهذه الزخارف يلمح فيها كل التيارات الثقافية التي اثرت على المنطقة حيث نلحظ "الاثر الفرعوني واضحا نتيجة تأثر شمال السودان بالوثنية التي وفدت إليه من قدماء المصريين . فقد ظهرت في الآثار النوبية أشكال ورسومات تدل على ذلك . كوضع بعض الحيوانات المحنطة على بوابات المنازل تيمناً بها" ،(أحمد محمد علي الحاكم ،دت، ص 2 .) كما ان البوابة النوبية يتوسطها شكل دائري سواء أكان صحنا أو رسماً لدائرة على شكل قبة وهذا يعد تحويراً في رسم قرص الشمس المجنح الفرعوني الذي يتوسط العارضة العلوية دائماً،و من اكثر الطيور ظهوراً في هذا الفن الشعبي ،طائر ابي قردان والذي كان من الحيوانات المؤلهة من الحضارة الفرعونية والتي اثرت على الثقافة النوبية هذا بالاضافة الى قرون الحيوانات التي توضع أعلى المداخل،للحماية من العين السحرية....فهذه تذكرنا بقرون الاله آمون في صورة الكبش النوبي.". ويتجسد عشق النوبى للألوان والزخارف فى تصميم بيته، حيث تزين جدران المنزل من الخارج بنقوش شبه غائرة، تجمع بين الأشكال الهندسية، وصور الكوكب والنجوم. كما يلجأ النوبى فى تزيين بيته لاستخدام أطباق خزفية

تلصق على الجدران، وتحمل غالباً اللون الأبيض أو الأزرق، وهما لونان يحملان دلالات تراثية لدى النوبى، لمنع السحر والحسد".(http://www.almasry alyoum.com/articl...2&IssueID=1318).

لم يكن الاثر الفرعوني لوحده بل هناك تأثير واضح من قبل الثقافة المسيحية حيث نلحظ ذلك من خلال استخدام اطباق الصيني التي يتم رصها اعلى المداخل والتي تأخذ شكل الصليب بالاضافة الى النجمة المكوّنة من مثلثين متقاطعين كما وجدت في كنيسة شيخ عبدالقادر جنوبي حلفا هذا ما كان سائداً قبل دخول العرب والمسلمين الى المنطقة واستمر بعد دخول الدين الاسلامي والثقافة الاسلامية التي استلف منها الفنان النوبي الشعبي بعض المفردات والرموز واستطاع ان يزاوجها مع ما ورثه من اجداده ومن الثقافات الاخرى الوافدة السابقة الذكر، فاستطاع ان يزاوج ما بين الصليب والهلال الذي يمثل مفردة زخرفية اسلامية وزواجاً ايضا ما بين الهلال والنجمة ذات المثلثين المتقاطعين وذلك نتاج طبيعي للسلمية والأريحية التي كانت سائدة في ذلك الزمان واستمرار كل من الصليب والنجمة أصبح كقيمة ثقافية وليس كمعتقد ديني.هذا بالإضافة الى الخطوط الإنسيابية والمنحنية والدائرة والتي تمثل رموز الثقافة الإسلامية والتي بعضها مستوحي من أشكال نباتية بإسلوب الزخرفة التجريدية الاسلامية.هناك ايضاً بعض العادات والتقاليد والمعتقدات في الثقافة الشعبية النوبية والتي إنعكست بدورها على الزخارف والفنون الشعبية فمثلاً الخوف من (عين الحسود) كمعتقد إستطاع الفنان النوبي أن يعبر عنه بأن يقوم برسم بعض المفردات الزخرفية لحماية أصحاب الدار من تلك العين الشريرة كرسمه للأسد الذي يحمل سيفاً مشقوق الرأس، فالأسد أصلا موروث ثقافي منذ حضارة نبتة ومروي (الإله الأسد) وإستمر هذا الرمز على مستوى الثقافة الشعبية رأسياً عبر الزمن، لكن نجد إستخدامه وهو يحمل سيفاً مشقوقاً يمثل تقليداً إسلاميا إستطاع الفنان النوبي أن يزاوج ما بين هاتين المفردتين الزخرفيتين للدلالة على ما أطلق عليه (أسد الله) في الثقافة الشعبية النوبية فالأسد يحمل سيفاً يمثل سيف سيدنا (علي الكرار) وذلك حتى يقوم بحراسة المنزل ومن به من العين الشريرة.كما نلمس أثر العادات من خلال عادات دورة الحياة خصوصا (العرس) فالإحتفال بالزواج جزء منه تزيين المنزل وذلك بزخرفته إستعداداً لتلك المناسبة وفرحاً بها.الفن الشعبي النوبي التشكيلي جزء من كل وهو الثقافة السودانية كما له كيانه وطابعه المميز والذي يمكن إعتباره سليلة التاريخ الثقافي السوداني والحضاري الطويل الذي عاش وتلاقح وتمازج في بلاد النوبة على مر العصور والتي تتمتع بثقافة شعبية ارفدت كثيراً من التيارات الثقافية المتعددة من حوض البحر الابيض المتوسط وشبه الجزيرة العربية والحضارات المصرية الفرعونية هذا بالإضافة الى الملامح النوبية الأفريقية المحلية(www.merowedam.gov.sd/joomla/index.php) وكان من نتائج هذ المزج وتعدد الدلالات والرموز أن" انعش الفن النوبى وصارالفنان النوبى له ملامح معينة ورسومات فنية فى الكنائس والأعمدة والأعتاب والأفاريز الخشبية والحجرية وفى المنازل النوبية،" (فليو ثاوس فرج ،2006 ،ص105).

الفنان النوبى المعاصر وإسلوبة فى الزخرفة: "

تجلت مقدرة الفنان النوبى الفنية فى الإبداع والخلق والإبتكار حيث إرتبطت فطرتة بخيوط التقاليدالحضارية الموروثة من البيئة التى يعيش فيها، فكانت أفكارة معبرة ومتعارفة، تحمل فى طياتها معانى فنية .وقد ظهر هذا بوضوح على منازل منطقة حلفا .حيث تفنن فى وضع الزخارف والنقوش، وقطع شوطاً كبيراً نحو الكمال والإتقان ،"وكان أصحاب المنازل هم الأشخاص الذين مارسوا زخرفة النحت البارز بين عامى 1920و1940من وادى حلفا حتى كوش جنوباً .وفيماً بين عامى 1940و1964 ،كان البناءون هم الذين قاموا بمعظم الزخرفة ." (ماريان

ونزل ،فؤاد عكود،2007 ،ص،153) أما المزخرفون المحترفون ...فى منطقة شمال وادى حلفا ،كان لهم القدح المعلى فى النحت الطينى البارز المعقد ،"عن طريق رجال كانوا مليسى مبانٍ وهناك دليل أيضاً على أن زخرفة النحت الطينى البارز المبكر كان فى شمال وادى حلفا أتجه صاحب المنزل أو البنا، وكان هناك تلقليد قديم يقضى بتمييز جدران المنزل بحيوانات متوحشة ....فقد كانت هناك تماسيح وضباع وثعالب وحمام وأسماك وعقارب وثعابين، وكل أنواع الحيوانات ذات القرون. "(المرجع السابق ،ص180) " وقد أجمع المؤرخون أن هؤلاء العمال كانو أولازالوا يتمتعون بذوق رفيع ويملكون قدرات فنية ومواهب جمالية ظهرت فيما شيدوة من مدن وقرى ومبان وما نقشوه من زخارف " (متوكل أحمد امين ،1970 ،ص18).ولناخذ مثلا قرية(اشكيت) والتى تعتبر قرية نموذجية كوحدة مستقلة . تفرد ملامح المنازل في (اشكيت) يأتي من زخارفها التي تختلف عن مثيلاتها فى القرى الأخرى . فالجدران الداخلية للغرف وخصوصا غرف الضيوف تزخر بأشكال من الجير الملون أو بصحاف الصيني . كذلك يستخدم المحار والحصى الملون ، وفى بعض الحالات تكون الرسومات نباتات أو حيوانات أو أشكال هندسية ملونة . وفى بعض المنازل فان المحار والحجارة تصاغ لتعطى صوراً فسيفسائية أو حروفا ذات مغذى دينى مثلما هو الحال – فى أغلب الأحيان – فى تشكيل اسم الجلالة ، وعلى صفحات الأسوار المجيرة لبعض البيوت ،...." وعلى طول الحائط الخارجي الأمامي تقوم مسطبة عرضها متر واحد وارتفاعها نصف متر ومبلطة مثل: الحائط الرئيسي للمبنى بالرمل الجيري الناعم . وتستخدم النساء هذه المسطبة فى مناسبات الأفراح والأتراح. "(http://www.halfaa.com/vb/index.php) كرقية لوقاية البيت وقاطنيه من (العين) ،كما تقوم النساء الحاذقات برسم أشكال مزخرفة لأشجار النخيل والناس والحيوانات والفاكهة .هناك تخمينات عديدة حول نشأة طريقة زخرفة مداخل البيوت ، فبعض الدارسين يظنون أنها موروثة من تأثير الأساطير المصرية القديمة التى فقدت مغزاها الدينى بمرور الزمن حتى صارت مجرد زخرفة لا غير .ولايفوتنا أن نذكر ...إن المرأة فى هذة المنطقة لها حظاً عظيماً فى تتابع هذا الجانب من الفن وطريقة الزينة بالمنازل، والتى كانت من ضمن أعمال النساء، وقد إشتهرن." بتصميمات الأطباق ومايسمى (بفن المرأة) الذى لم يكن نحتاً بارزاً ....وربما يلاحظ أن رسم النساء الواضح فى عام 1964، كان ينفذ داخل المنزل عادة فى الغرف التى تتم فيها شعائر الزواج "(ماريان ونزل ،فؤاد عكود، 2007،ص ،185–182). بل وكان إشتراك الرجال فى هذا العمل عيب كبير الى أن ظهرت طبقة متخصصة من الرجال لاعمال الزخرفة والنقش كان لها الأثر فى تطوير هذا الفن على أيديهم ، أوصلهم الى درجة من الرقى والجمال."(احمد محمد على الحاكم ، دت،ص،40،39) حيث كان لدور العقل في توجيه رغبات هؤلاء الفنانين وميولهم ومدى حاجتهم للابتكار والإبداع، فمهما زادت مخزون الفنان ذهنيا من معلومات وثقافات وعلوم وتجارب وممارسات، كان تأثيره على توجهاته وميوله كبيراً ومهما نقصت فطموحاته تصبح محدودة بقدر الاستفادة من قدراته وإمكانياته، وهذه تنعكس على مختلف الثقافات والفنون والآداب وليست بقاصرة على الفنانين وإن كان الفنان الحلفاوي دائماً ما يطلق عليه صفة المبدع لتمرسه وشغفه للابتكار ومحاولته التميز عن الآخرين ويظهر ذلك من خلال الوحدات الزخرفية والرسوم التى يلجا لها الفنانون لنقل مواضيعهم وافكارهم سوى من الطبيعة مباشرة أو من الصور الفوتوغرافية أو النقل لعناصر من الذاكرة ومنهم غير ملتزمين بالنقل حرفياً وكثيراً ما يضيفون من عندهم التعبيرات الخاصة ليصنعوا ابتكاراً في أعمالهم·كما نراها اليوم من صور ولوحات ،واصبح لكل منهم اسلوبة المتفرد فى إختيارة للأشكال نذكر منهم :–

الفنان: أحمد بتول

" إمتهن مهنة تلبيس المنازل (مجصص) ومزخرف اشتغل رمالاً وعامل بناء،ويعتبر أول من قام بإدخال النقش والزخرفة بجانب الرملة ."(المرجع الاسبق ،ص37).

إسلوبه:

تحتوى اعمالة على الاشكال المقببة التى ترمز الى قبور الأولياء وغيرها ،كما نلاحظ وجود الأعلام والزخارف الأخرى بالداخل والخارج ،وغالباً ما تنتهى أشكالة المقببة بالأهلة والنجوم أو الدوائر البارزة تفرغ داخل الشكل المقبب وتملاء أطرافة بواسطة مجموعة كبيرة من المثلثات المتصلة مع بعضها البعض،وبطريقة منتظمة وبمقاسات تكاد تكون مقاسة .كما فى الشكل رقم (2).

ويعتبر أحمد بتول أول من أدخل منظر الأسد وهو يحمل سيفاً فى رسوماتة ،ويرجع ذلك لأنة جاء من منطقة وادى السبوع نسبة الى تماثيل الأسود الكثيرة بالمعبد القريب منها .وكان يقوم برسمه بطريقة الحفر البارز والتى يقال لها الطريقة البتوليه . الشكل رقم (3)، يمثل حفر بارز للاسود وهى تحمل سيوف : براس رجل وفية نرى الأسد يحمل سيفا ،وكأنة يشير الى سيف (ذى الفقار) سيف سيدنا على بن ابى طالب... وربما تمثل البطل العربى عنتر اسد براس رجل دلالة على القوة والبطش والشجاعة ،ومن ناحية اخرى أخرى فقد يعكس ....فكرة السلطان والملك ويرمز بة الى الأسد البريطانى وهومنقوش على العملة البريطانية التى كانت متداولة بالسودان سنة(1917م).... ويقال إن اقدم اسد كان قد رسمه بتول فى دبيرة ،هسا ،كمجانة ،عام(1933م) " (المرجع الأسبق ،ص194،38،37) "ويبرز التسلسل الزمنى لإسلوب بتول أن عمله المبكر لم يكن يظهر بوضوح على أنه إقتباس.... الوحدات الزخرفية(الموتيفات) التى استخدمتها النساء ، بل أيضاً التفاعل الواضح الذى لا لبس فيه بين فن النساء، والمجصص .ويعتبر النحت البارز الذى انجز فى عام (1927) من أقدم ....اعمالة ، وفى عام(1928). استخدم بتول أداة مثلثة الشكل لإزالة الأجزاء الداخلية للحاشية المتعرجة ،....وتستخدم أيضا لجعل السطح غير المزخرف مفعماً بالحيوية وذلك بنشر المثلثات فوق بعضها فى مجموعة مكونة من ثلاثة مثلثات ."(نفس المرجع السابق ،ص،193)."وأول أبتكار وتجديد قام به أحمد بتول ،هو أنه لم يثبت فقط الأطباق ،ولكنه عرض أن يقوم بإجراء بعض الزخارف الخاصة من النحت الطينى البارز حول تلك الأطباق "(نفس المرجع السابق ،ص، 185.) ،".... والتى اصبحت متتمة وجوهرية لعمل التصميم تشكل فى شكل طوق لنشر الصحون التى استخدمت بأعداد كبيرة فى منتصف الثلاثينيات ، حيث كان يظهر على واجهة المبنى الواحد مابين عشرين واربعين صحناً. وفى أواخر الثلاثينيات طور الفنانون نوعاً مختلفاً من التعقيد فى التصميم الذى كانوا يصنعونة ،وذلك بإضافة نموذج من الخطوط أوالنقط ذات الشكل الهندسى بدلاً من مضاعفة عدد الصحون كما أن أساليب معينة لإتقان السطح الذى كان يستخدم لبناء وحدة تصميم معقد ، كانت من اختراع بتول ،ومرة أخرى ،قام بنسخها الفانون الثانويون الذين قلدوه. "(المرجع نفسة ،ص، 193.). " واضعين فى الإعتبار نجاح أحمد بتول ،فلا يستغرب أنه سرعان ما اصبح له منافسون وكان أول اثنين هما البناء (صالح ميرغنى) الذى عمل معه أحمد بتول فى البداية ،وعاشق الأسلحة النارية(جبر باب الخير).

الفنان: صالح ميرغنى:

".امتهن مهنة البناء ثم أصبح بعدها مزخرف منازل ومليسا ....زامل فى العمل احمد بتول، أصبحً مساعداً له. "(المرجع نفسة ،ص،315).

اسلوبه:

يعتبر صالح من الذين ساروا على خط حسن حواء وداؤد عثمان كما يظهر ذلك فى معظم اعمالة ،حيث وزع مجهوده داخل المنزل وخارجة ،كما وانة يحمل بعض سمات المدرسة البتولية ،نسبة لانة ظهر فى أوائل الثلاثينيات ،" ومن المحتمل إن عمل ميرغنى يتقدم زمنياً على عمل بتول وربما لا يكون نتاج منافسة بينهما ،ومن اعمالة الشكل رقم (4)، والذى يظهر فية قوة شخصيته" فى رسم الدوائر التى تحدها التعريجات والأعمدة ذات النحت السميك فى الحواف الناتئة التى يتوسطها ا الهلال ،ونوعاً من الوحدة الحرة ، وشريط الزخرفة المستدير فى نهاياته الذى علق فوق بقية التركيب. كذلك رسم صالح الطيور بظهور مقوسة مثل تلك التى لبتول ،ولم يصور أبداً التماسيح أو الأسود. "(المرجع نفسة ،ص ،242) وقد كانت آخر اعماله فى الزخرفة فى دبيرة غرب ،هسا نجع الكنوز والذى يوضح فية بالرسم الخطوط الرأسية التى تحد الأطباق ومثلثان يكملان الخطوط المتعرجة المحفورة داخل الطين ولم يكن هناك نحت بارز، شكل رقم (5).

الفنان: جابر باب الخير:-

تعتبرأعمالة مدرسة قائمة بذاتها لم يستطيع محاكاتها أى من الفنانين أوالسير على أفكارة ويعتبر منافس مع أحمد بتول وحسن عربى .... اشتغل عامل بناء مع المناصير والشايقية ،وهم أسطوات بناء الجالوص، وقدأخذ الصناعه عنهم وأصبح مستقلا بنفسة ،ثم رمالاً ....ثم تحول الى الزخرفة والنقش.

أسلوبه:

بداء أعمالة بالأشكال المقببة البتولية (نسبة لأحمد بتول) ،لكنه أعطاها شخصية وأظهرها أكثر وضوحاً،وقد تجنب إستعمال الأطباق والمثلثات وترك إستعمال الأعلام والنجوم ،فكانت اشكالة أكثر حيوية وذات نسب مضبوطة ،اقرب الى الحقيقة من غيرها وبها بدائية محببة وذوق فنى أصيل وقد اعتمد فى أعمالةعلى استخدام الخطوط (out line)،وبدون استعمال الأدوات الهندسية .شكل رقم (6). ويعتبر جبر أول من ادخل الأشجار كعنصر هام فى أشكال النقوش الزخرفية كما ونجد أن، لوحاتة دائما تحكى قصص: كظهور الاسد وقد وقع فى فخ بين رجلين يصطاده إحداهما ببندقية ،بينما يقدم لة الآخر الطعام ،وقد إهتم جبر بتلوين الأسد وهذا من باب المنافسة مع احمد بتول لان الأسد عندة لايحمل السيف .ومن افكارة ايضا إدخال حيوانات اخرى لم يألفها غيرة من الفنانين ،كالكلاب والخرفان والثعابين " كذلك احتفظ جابر بالخطاطيف التى تشبه القرون ،فى بعض اعماله النحتية المتأخرة ، وكان جابر واقعاً تحت إنطباع أن معظم أعماله كانت قريبة من الطبيعة ،قائلاً إن أشكال شجره وزهوره استقاها من تلك التى رآها عندما كان بستانياً . ووصف الأشجار بأنها إما إنها أشجار موز وإما انها أشجار تفاح وإما أنها أشجار ورد ،... وإن الموتيفات الأخرى اسستعارها من الصور التى رأها"(المرجع نفسة ،ص 244،245) ....ومثال :ذلك اباالهول ،ورجل يحمل بندقية يصطاد بها الطيور ورجل يطعم حماراً ورجل يقف أمام امرأة وهما يحملان برتقالاً،وحمار آخر وأشجار تفاح وورود وكلب، ....قام بنسخها من الطبيعة. وكان هناك شكل آخر رأى جابر أنه مناسب لاستخدامه فى مركز التكوين ،ذلكم هو الهلال المرفوع فوق ساق نبات ، لقد استخدم الهلال بشكل مركزى

فى الترتيبات ، حيث كانت الأشكال المطوقة تمثل طيوراً أو تماسيح وأشجاراً وفى هذه الحالات كانت الصور هى التى تلاءمت داخل شكل القبة التى كانت أكثر تقليدية عن تلك التى وضعت حولها ، ففى منزل فى دبيرة زخرف فى عام 1947، وضع ثعبان داخل طبلة أذن مقوسة فوق المدخل من الدهليز حتى الحوش ، وهنا أدرج الثعبان ضمن تلك الحيوانات تقليدياً لهزيمة العين الشريرة ، وكان جبر باب الخير يفتخر بعمله بشكل كبير وحافظ على مستواه الفنى ،كما يبدو عليه عمله .

الفنان /حسن عربى : ويكنى(بحسن حواء)

يعتبر حسن عرابى من أشهر الفنانين فى تلك الحقبة وذلك مابين سنة(1938–1940م) حيث كان فن الزخرفة والنقش فى بداية الأمر عمل إضافى ،ولكن سرعان ما تخصص فية

أسلوبه:

فى عهدة أدخل عدة تعديلات أدت الى تطور ملموس فى الفن الزخرفى،ومن ذلك أنة استغل التلوين استغلالا فنيا منتظماً على النقوش البارزة ،كما ادخل المثلث والبرجل والمسطرة ،حيث كانت الخبرة المكتسبة والتخصص لهم أبرز الأثر فى إتقان عمل الأشكال وتحديد الخطوط ،فتحولت اللوحات الى مثلثات ودوائر وأنصاف دوائر أومربعات متشابكة شكل رقم (8) و(9).وكان من جراء إستعمال الأدوات الهندسية أن ذادت المساحة المنقوشة ،واضاف عمودان أوأكثر حول البوابة.... والتى تعتبر المركز الهام لرسوماتة ،بجانب أعمدة الأركان والشريط الزخرفى على اعالى جدران الواجهه الخارجية ،ويسمية حسن حواء(بالدرابزين) ،كما ادخل تطور على القباب ،كذلك طور استعمال الأعلام مما جعل لها شكلاً مميزاً وواضحاً وتعتبر الواجهة الخارجية للمنزل وداخل الديوانى من أكثر الأماكن التى وزع عليها إهتمامة الفنى ، وكان لتعميم الألوان أكبر الأثر فى ظهور أعمالة بصورة فنية رائعة ،حيث كان يجلب الألوآن الأحمر والأخضر والأزرق والأصفر من السوق وهى بدرة مائية أوبوهية زيتية إضافة الى الجير الأبيض ،بجانب الرملة الناصعة البياض وطمى النيل .وكانت أدواتة تتكون من المسطرين وهو يشبة شكل المثلث وذلك للقطع والكشط ،واستخدام المحارة لعمل طبقة الرملة والطين ،مع استعمال الخيط الطويل لطبع الخطوط الطويلة على الحائط بدلا من المسطرة ،بجانب الأدوات الهنسية المعروفة ،وكان يقوم بالتلوين بواسطة فرش مخصصة لذلك .

الفنان/ داؤد عثمان :

ارتبط اسمة بحسن عرابى وذلك مابين(1939–1944م) ،حيث عمل معة كشريك ،واستقل عنة بعد ذلك، وكانت بدايتة بنقش وزخرفة منزلة.

إسلوبه:

كان إهتمامة منصباً على واجهة المنزل الخارجية ،حيث إمتازت رسوماتة بالتلوين من الخارج خلافا لبقية الفنانين ،كما أنة يمتاز بنحت الأشكال الكروية ورصها فوق المدخل الرئيسى (البوابة) .ويعتبر داؤد أول من ادخل منظر التمساح والصياد ،وكان متفردا فى رسوم العربات والطائرات على اوجهة المنازل، ويرجع له الفضل فى تصميم الدرابزين والأعمدة على الأركان ،شكل رقم(10)

والجدير بالذكر بجانب هذا التطور المتسلسل للفن الزخرفى النوبى على ايدى هؤلاء الفنانين المحترفين ،أن ظهرت جماعة الهواء تأُرت أعمالهم بتيارات الفن الحديث ،ومنهم على سبيل المثال لا الحصر ،الفنان صبرى وهو مصرى الجنسية عمل بفن الإعلان بحلفا والفنان عبده جابر ،فهو فنان مبدع لة ملكتة فى توزيع الألوآن والرسم .

ونلاحظ ما سبق ذكرة أن هذة الطبقة من الفنانين ظهرت فى أوقبل ،1927–1942م ،وهذا يعنى إنها تنتمى الى جيل واحد ،وكان من جراء ذلك أن زادت المنافسة الشريفة وحملهم ذلك الى التجديد والتنويع سواء فى الأشكال أو فى الأفكار ،مما أكسبهم روح التفرد فى ابراز شخصياتهم ،من خلال اعمالهم والتى كانت لها اليد الفعالة ،والروح المؤثرة فى اظهار سمات هذا الفن ومنها ساق معاييرة ومعانية الفنية والجمالية لكونها نابعة من الفطرة وحالها كحال الفنون الشعبية ،وبالتالى نجد مصادرها صادقة من الناحية الحضارية للمجتمع السودانى والمؤثرات التى تاثر بها من حيث الشكل والمضمون ،مما جعلة اليوم واحد من المصادرالمرجعية الهامة فى المنهج التعليمى للدارسين والمصممين فى الكليات والمعاهد العليا واحد مفردات فسم تصميم وطباعة المنسوجات ،

نتائج العينات البحثية:

اختار الباحث البوابة النوبية كعينة اساسية للتصميم والطباعة ، لانها تحمل كل سمات الفن الزخرفى النوبى ولهذا تركزت كل مفردات ووحدات العمل الفنى عند الفنان النوبى ،كما وانها تمثل للباحث ترجمة لأفكار معينة وهادفة تحمل فى مضمونها قيم جمالية لا حدود لها .وفيها نجد اسس التصميم وعناصرة التى تشتمل على الوحدة والإيقاع والسيادة والإتزان والتناسب والتباين و التخطيط الذى يجمع العناصر المكونة للعمل الفنى (اللون – الحجم – والموضوع) حيث تبدو منسقة ومنظمة .والتقارب بين الوحدة وعناصر العمل الفنى فيما بينهما للوصول الى حد التلامس كتلامس ضلع مع ضلع أو زاوية مع زاوية أو ضلع مع زاوية حيث نعتبر البيئة أو الطبيعة هى مصدر لجميع هذه الاعمال فهى المنبع الروحى لجميع قواعـــــد وعناصر ومكونات الفن النوبى . وقد لا نخرج عن إيطار ثلاثة امور هى :-

- إن الفن تعبير عن الواقع وليس تسجيلاً له .
- إن الفن رموز مجردة ولكنها ذات صلة بالواقع .
- إن الفن من الناحية الوجدانية أكثر تعبيراً عن الحقيقة من الواقع .

تنبع أهمية التصميم لحاجتنا إليه من واقع متطلبات الحياة اليومية فالتصميم الناتج والجيد هو الذى يستطيع أن يواكب التطور الحضارى للمجتمع من خلال رواج المنتجات المصممة . مهما إختلفت أنواعها وأشكالها وبالتالى تؤدى الى جذب إنتباه المستهلك . ويعتمد التصميم على مشاعر وذوق المصمم نفسه فهو الذى يعبر عن هذه المشاعر تبعاً لتناول الخطوط والقيم السطحية للاشكال المرتبطة بموضوع العمل الفنى والذى بلا شك يعتمد إعتماداً كلياً على إختيار الخامات والوسائل التى تساعد على ذلك التعبير وقيمته ،وعلى هذا النحواختار الباحث اسلوب إنتاج الدرجات اللونية (النقطة – الخط....الخ) للحصول على قيم لونية متدرجة تبرز جماليات البوابة النوبية من خلال مســـام السطح النسيجى للشاشة الحريرية وطباعتها على القماش للحصول على نتائج نهائية لتحقيق الرؤية التالية :

- قدرة النقطة على إبراز هيئة الشكل .
- إضفاءالحيوية والقيمة الجمالية لأصل التصميم .

لقد سلك الباحث اسلوب :لكولاج بواسطة افلام الشبكات(القطع واللصق)(Collage Screen Making) من واقع خبراتة المكتسبة فى مجال(التصوير الفوتغرافى) بغية للوصول إلى الحل التطبيقى فى إنتاج الدرجات النقطية والخطية المستمرة ،بواسطة التصوير عن طريق شبكة (ماجنينتا)Magenta Screen:- وهى عبارة عن قطعتين زجاجيتين تقطع كل منهما خطوط طويلة محفورة بمادة سوداء عازلة للضوء ثم توضع كل منهما فى وضع مختلف عن الآخر يتسرب من خلالها الضوء قبل ان يصل الى الفيلم حاملاً معه تفاصيل الأصل المصور أو أصل التصميم ليكون الناتج أشكال نقطية يسهل حفرها والتحكم فى درجة التظليل حاملاً التدرجات اللونية له .

وفيما يلى :- خطوات اعداد التصميم على الورق ثم الخطوات التصويرية إبتداء من إعداد الأصول والأفلام السالبة والموجبة، مروراً بإعداد سطح الشاشة وتجهيزها للطباعة إستعداداً لتقديم الحلول والإبتكارات والإستنتاجات والخيارات اللونية أثناء الطباعة على سطح الأقمشة البيضاء والملونة :-

العينة البحثية (البوابة النوبية) *

أولا :عمل التصميم على الورق:

- عمل تخطيط أولى للبوابة النوبية بقلم الرصاص.
- الرسم بالأحبار المائية على ورق كارترج للحصول على مساحات لونية متدرجة لتكون اصل التصميم مقاس (19× 20 سم) .شكل رقم (10،11)

ثانياُ:خطوات التصوير :(معمل التصوير الفوتوغرافى والمطبعة، بالكلية):-

الأدوات والمواد المستخدمة:-

- كاميرا التصوير (المكبر) .Enlarger
- أفلام الأسود والأبيض :- وهى أفلام بطيئة الحساسيه وتستعمل فى تصوير الجداول والرسومات والتصميمات التى تحتاج الى تباين كبير وعمل شرائح حادة الوضع.(نور الدين النادى، نجم عبد شهيب ــ -2004م ص (55)).
- مواد التحميض والتثبيت .
- كاشف ضوئى (2).
- فلم شبكة (ماجنينتا) Magenta Screen.

المرحلة الأولى :-

- تحضر محاليل التحميض والتثبيت والماء فى الأحواض المخصصة لذلك .
- وضع التصميم على قاعدة المكبر .
- ضبط العدسة أمام التصميم فى أقرب مسافة ممكنة .
- وضع الكشافات للتأكد من التعريض للضوء المساوى لمسافة التصميم .
- تحضير شرائح مصغرة من الفيلم الحساس (تحت الإضاءة الحمراء) لإنتاج السلبية لمقاس يناسب مافى إطار حافظة السلبية .
- وضع فيلم الشبكة فى حافظة السلبية وخلف العدسة مباشرة .

* أول مدرسة تشكيلية للفن الحديث فى السودان .

- وضع شريحة الفيلم من الجهة الحساسة خلف الشبكة مع إحكام قفل الحافظة .
- بداية التعريض الضوئى بواسطة الكشافات على التصميم الموجود أسفل العدسة وعلى قاعدة المكبر لمدة لا تتراوح ما بين(40–60 ثانية) .حيث يمر الضوء المنعكس من التصميم إلى العدسة ثم إلى الشبكة ومنها إلى الفيلم الحساس ، نحصل على سلبية حاملة معها تفاصيل الأصل السالبة على هيئة نقاط مقاس (3½×5½سم)، شكل رقم (12).
- قفل الإضاءة وسحب السلبية لإجراء عمليتى التحميض والتثبيت والغسيل والتجفيف

المرحلة الثانية :-

وهى الحصول على الفيلم الموجب لأصل التصميم مقاس (19سم× 20 سم) وذلك بالخطوات التالية :-

- وضع السلبية المصورة فى المرحلة الاولى، فى حافظة المكبر، ويجب الإحتفاظ بنفس الوضعية السابقة (فى حالة إذا ما كان المطلوب هو نفس مقاس التصميم الأصلى) أما خلاف ذلك فيمكن التكبير أو التصغير لأصل التصميم (ويجب ملاحظة تناسب أحجام النقاط وإمكانية طباعتها على(الشاشة الحريرية
- تحضير الفيلم الأسود والأبيض للحصول على الموجب وفق المقاسات المطلوبة.
- وضع الفلم على قاعدة المكبر لمقابلة العدسة (مع وجود صمام الأمان الأحمر أمام العدسة) .
- فتح إضاءة المكبر للتأكد من تطابق وضعية الفيلم السالب المصور (على الفيلم الحساس) .
- بداية عملية التصوير بإزاحة صمام الأمان فى مدة تتراوح ما بين (16–20 ثانية) يتم بعدها قفل إضاءة المكبر لتبدأ عملية التحميض والتثبيت والغسيل والجفاف .
- الحصول على الفيلم الموجب (الوحدة التصويرية للتصميم) بعد عملية الرتوش والتصحيح

المرحلة الختامية :

الفكرة:

تم إستخدام أسلوب الكلاج واللصق بواسطة فيلم مصور يحمل النقاط اضافة خردة الافلام ، للحصول على هيئة التصميم للفيلم فى صورة النهائية إضافة إلى إستخدام الإسكراتش لبعض المساحات على الفلم شكل رقم (13)،

ثالثُ:خطوات إعداد الشاشة الحريرية :-

- إعداد فريم لوحدة التصميم مقاس: (19×20) سم .
- شد الفريم بواسطة خامة الحرير.
- طلاء سطح الشاشة الحريرية عن طريقة تحسيس الحرير.
- تصوير الفيلم الموجب (الوحدة التصويرية للتصميم)على الشاشة.

رابعاً:طباعة العينة البحثية :- (الحلول – الإبتكارات – الخيارات اللونية)

الطبعة الأولى :بالتكرار الكامل (على قماش دبلان أبيض) (فى إتجاه عرض القماشة) شكل رقم (14)

الخيارات اللونية : شكل رقم (15)و(16) .

الطبعة الثانية :على قماش بولستر ملون (باللون الاخضر الغامق فى إتجاه طول القماشة) (بالتكرار النصفى) شكل رقم (17) .

الخيارات اللونية : شكل رقم (18)، (19)،(20).

الطبعة الثالثة : (قماشة بيضاء)

أ/ عمل خلفيات لونية (بالأسيكوجى) *(أخضر غامق + أزرق غامق + أحمر) .

ب/ الطباعة بالبوماستك (لثلاث وحدات بعرض القماش (ابيض+ أصفر مخضر) .شكل رقم(21)

وذلك لمزيد من الإفصاح عن السمات التاريخية الأصل للتصميم .

الخيارات اللونية : شكل رقم (22)،(23).

الطبعة الرابعة: عن طريق الإستنسل *

تم تفريغ وحدة زخرفية من البوابة النوبية بطرقة مبسطة على الورق ومن ثم طباعتها على شال رجالى ابيض و ملون شكل رقم (24)و(25).

النتائج والمناقشة :

من خلال تسجيل التطورات ورصد المتغيرات التى أفرزتها التجارب التى تم تنفيذها، من الوحدات الزخرفية للبوابة النوبيةوإلاستفادة منها في مجال تصميم وتنفيذ الملابس ومكملاتها، تم تطويع وإستحداث معالجات جديدة لهذه الوحدات الزخرفية التى تم توظيفها بشكل جديد ومتنوع في الملابس ومكملاتها مما يكسبها قيماً فنيةً ذات ذوق رفيع وأصالة علاوة علي القيمة النفعية لها . هذاوقد جاءت النتائج وفق المعطيات التاليه:

1. أظهرت الدراسة نتائج ملمسية ، أضفت إلى أسطح الأقمشة والخامات الاخرى طابـــع المرونة والشفافية . وهذا يعتبر مؤشر هام ومطلوب فى جودة وتكامل الأعمال الفنية (تصميماً وطباعةً) .
2. أيضاً أتاحت الدراسة الفرصة لتحقيق الهوية الســودانية من خلال الوحدات الزخرفية التى تمثلت فى الطابع الإسلامى والعربى والإفريقى .
3. إضافة إلى أن بالإمكان أن تحل محل نفس الأنماط والأساليب الوافدة إلينا من الخارج ، لفقدها لأهم ما يميز الفرد السودانى من أصالة وعراقة ومضمون .
4. كذلك تشير الدراسة إلى أنها أسلوب ونمط قليل الطرق ، يصعب تجاوزه كثقافة منهجية متطورة بإمكانها أن تسهم فى المعرفة والحلول النظرية والتطبيقية .
5. أثبتت الدراسة أن التجديد والإبتكار فقط ليس هدفاً مقصوداً لذاته وإنما وسيلة من وسائل الرقى لمجال من مجالات المسلك العلمى وجعل الإبداع الفنى خاضع للإعتبارات المنهجية والأساليب العلمية الحديثة .

التوصيات :-

إستكمالاً لهذا البحث عند ذوى الإختصاص والمهتمين فى مجال التصميم وطباعة الأقمشة والملبوسات بصفة عامة . يرى الباحث أن يتقدم بالتوصيات التالية :-

1. الإتجاة بصفة خاصة نحو دراسة جماليات الفن الزخرفى النوبى لطرح مداخل لإثراء الملابس المعاصرة ومكملاتها من خلال المنطلقات الفكرية والفلسفية الكامنة وراء الشكل الظاهري للأزياء التراثية والخصائص الفنية المميزة لها ،

---

* وهو أحد الادوات الهامة للطباعة ومهمته هى جرف اللون داخل الفريم أثناء عملية الطباعة ويتكون من أجزاء هى:-
أ/ مسطرة من الخشب أو الحديد لها أيدى عند طرفيها تساعد على سهولة المسك أثناء جرف اللون

* . وفكرة الطباعـــــة بالاستنسل هى تفريغ الاشكـــــال المراد طباعتها على ورق مقوى لا ينفـذ منه اللون لأن الغرض هو عزل الصبغة عن القماش وعند الطباعة وبإستخدام الفرش أو الأسفنج يمكن طباعة الاشكال المفرغـــــة بألوان الصبغة المختلفة وبدقـة أكبر ،

2. إثراء عملية التواصل بين التراث والمعاصرة مع الحفاظ على الهوية السودانية والسمات التراثية
3. ضرورة التركيز على نتائج هذه الدراسة بإعتبارها مادة متكاملة بين النقل للتراث والتصويروالدور الوظيفى الهام للطباعة بالشاشة الحريرية فى تصميم وطباعة المنسوجات .

الخاتمة :

بما أن الفنون الشعبية تمثل نبض الأمة وروح شعبها في علاقته مع البيئة ، بل الأصالة والجذور التي ينبغي حمايتها والانطلاق منها إلى القيم المعاصرة ، والأصل أن نرى مدى ملائمة التراث للبيئة المعاصرة ، والاعتماد على المبادئ التي قام عليها التراث في علاقة الإنسان بالبيئة ، ويستند في ذلك أية عملية تطوير للتراث الشعبي فلكل تراث شعبي مردود ثقافي بعث منه، وعلية يجب الإهتمام بالفنون الشعبية التراثية بصفة عامة للكشف عن مدى ثراء هذة الفنون واساليبها التي أنتجتها الأجيال المتعاقبة، وربطها بثقافة الفنان الحديث فى التواصل مع حاضر وماضي أمته كذلك ، ضرورة التأمل للمصدريات التاريخية و الابتكار من خلال مهارات لتفكير الإبداعي للوصول إلي رؤية تشكيلية جديدة. وإيجاد طرق واستراتيجيات حديثة في تنمية التواصل و التفكير المبدع الذي يتميز بالطلاقة، و المرونة، و الاصالة.

المراجع :

1. أحمد محمد علي الحاكم ،الزخارف المعمارية وتطويرها في منطقة وادي حلفا، ط 1.
2. ماريان ونزل ،فؤاد عكود، (2007). زخارف المنزل النوبى ،ط1،القاهرة المركز القومى للترجمة
3. فليو ثاوس فرج ، (2006). النوبة ملوكا وشعبا .
4. متوكل أحمد امين ،ترجمة ،(بعانخى العظيم) لهاربر جونسون ، (1970). النوبة التراث والإنسان عبر القرون ،شركة دار البلد للطباعة والنشر والتوزيع .
5. نور الدين النادى ،(2004). نجم شهيب التصوير الفوتوغرافى عمان ، مكتبة المجتمع العربى .

شبكة المعلومات :

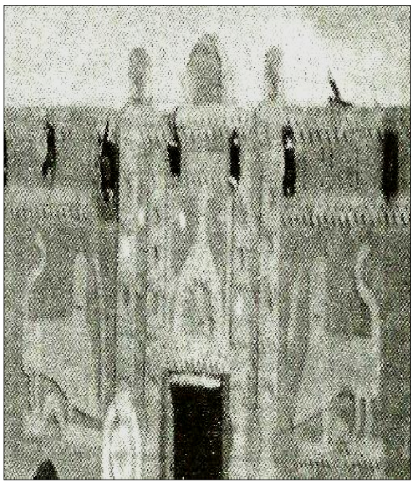
رحال النوبة جمال القرشاوي النـــــوبـــــة والفنـــــون الأفـــــريقيـــــة السبت, 28 محرم, 1430

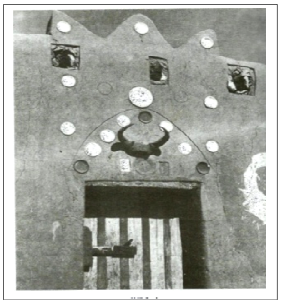
1. http://alqarshawy.jeeran.com/archive/2009/1/786970.htm

تراث النوبة الذوق الرفيع هواساس التراث النوبى

2. www.kenanaonline.com/page/4793– 2009 بواسطة نشرت فى 16 ديسمبر kenoz–
نشوى الحوفى البيت النوبى.. قباب وشمس وهواء وزخارف وزينة ونظافة
3. http://www.almasry alyoum.com/articl...2&IssueID=1318 ٢٠٠٩ /٢ /١٦ كتب
بهاء الدين أبراهيم على المنتدى : منتدى النوبه... الحضار ة والمستقبل والتاريخ
4. . www.merowedam.gov.sd/joomla/index.php10 PM --21-2010, 04:43
5. http://www.halfaa.com/vb/index.php

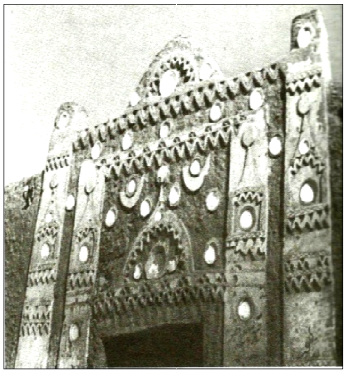
1: الرسوم والأشكال التوضيحية:

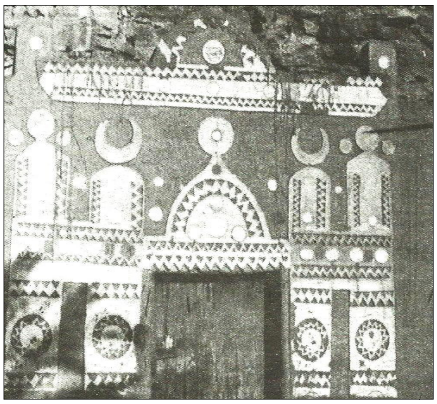




شكل رقم (1) قرون معلقة فوق الباب للحماية من العين الشريرة

شكل رقم (2): حفر بارز للاسود وهى تحمل سيوف–احمد بتول

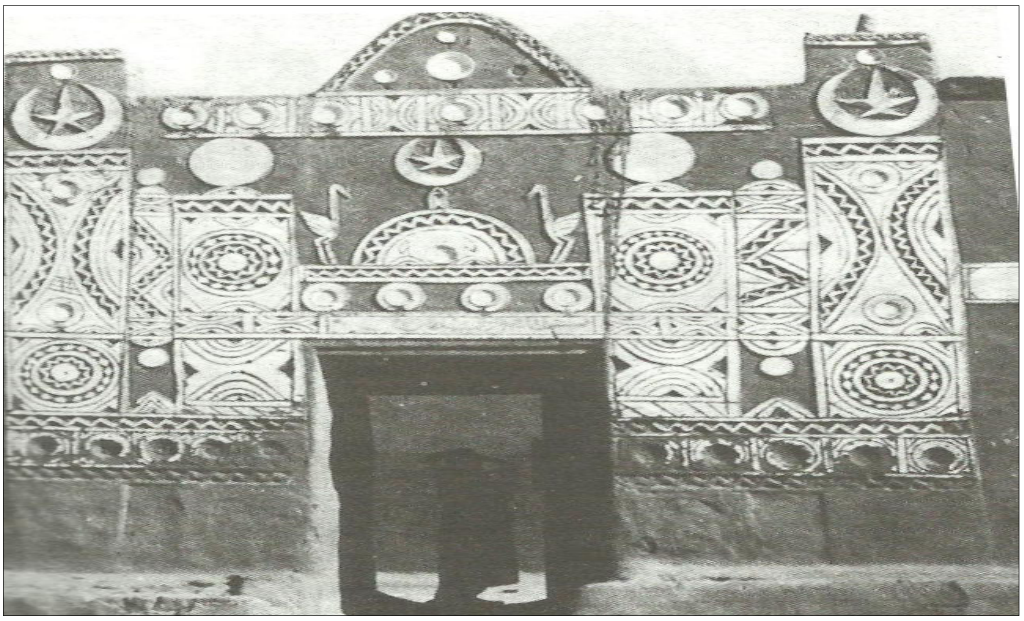




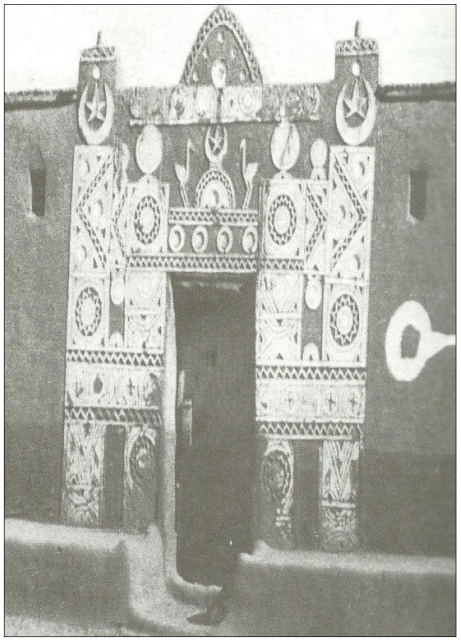
شكل رقم (3): نحت على واجهة من أعمال أحمد بتول

شكل رقم (4) واجهة غربية من انجاز صالح ميرغنى

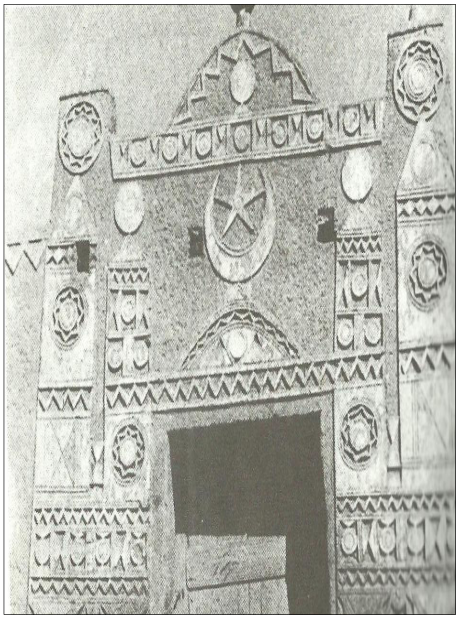
شكل رقم (5) من اعمال جبر باب الخير



شكل رقم (7) اشكيت ،حلة شورتوكيجا واجهة من انجاز حسن عربى

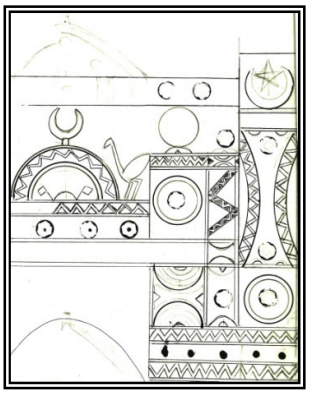


شكل رقم (8) اشكيت ،حلة أرى واجهة من انجازحسن عربى. 1974م

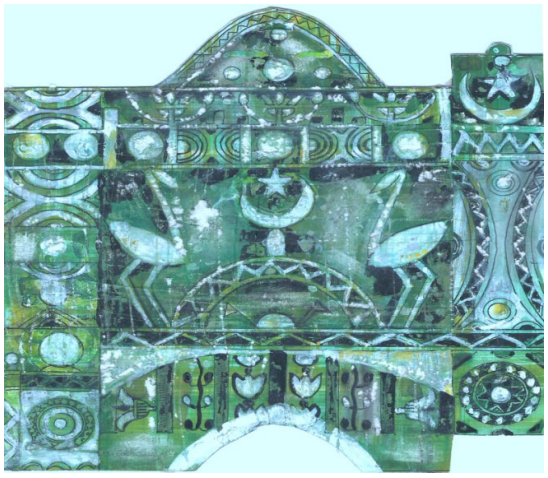


شكل رقم (9) داؤد عثمان

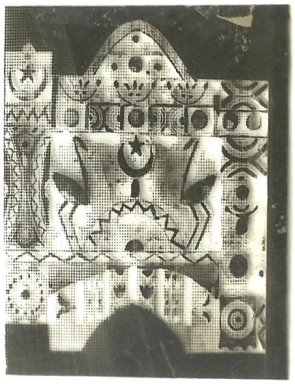
رسوم ونتائج العينة البحثية :-



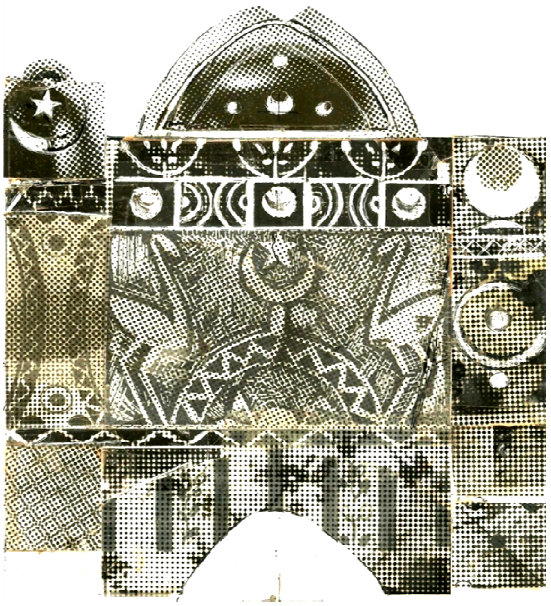
شكل رقم(10) تخطيط اولى لوحدة التصميم



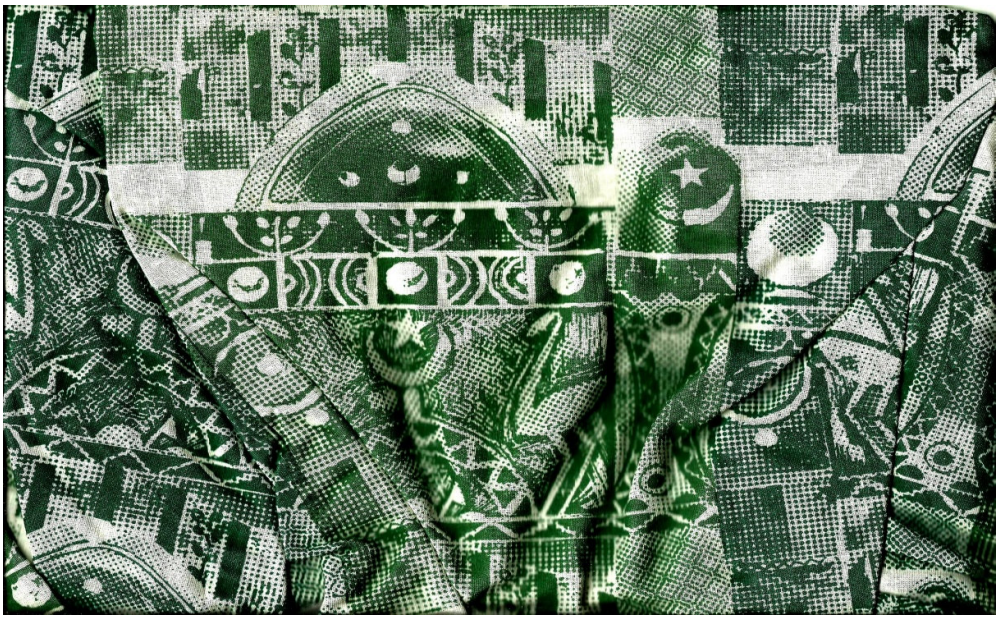
شكل رقم (11) التصيم فى صورتة النهائية يحمل مساحات لونية متدرجة الورق



شكل رقم (12) سلبية الصميم على الفلم هيئة نقاط مقاس (3½×5½سم)



شكل رقم (13) الفيلم الموجب النقطى لوحدة للتصميم

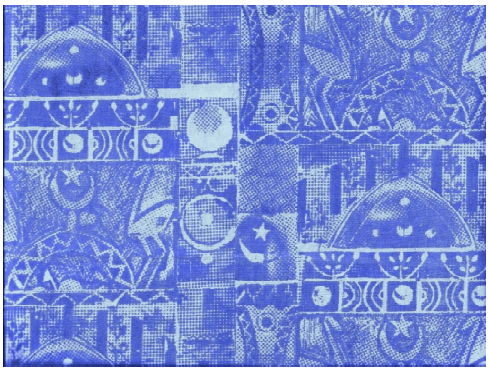


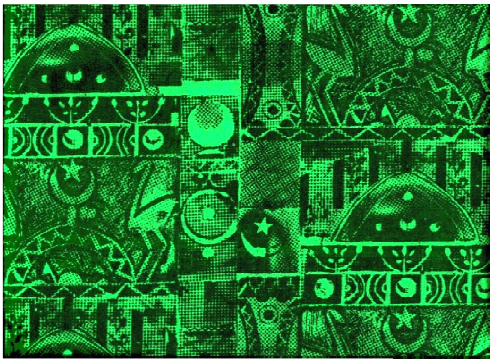
شكل رقم (14) الطباعة بالتكرار الكامل(على قماش دبلان–ابيض)

شكل رقم (15) خيار لونى (بنفسجى فاتح)

شكل رقم (16) (بنى غاوضعلى ارضية بنية فاتح)

شكل رقم (17) الطباعة بالتكرار النصفى (اخضر على قماش دبلان رصاصى)

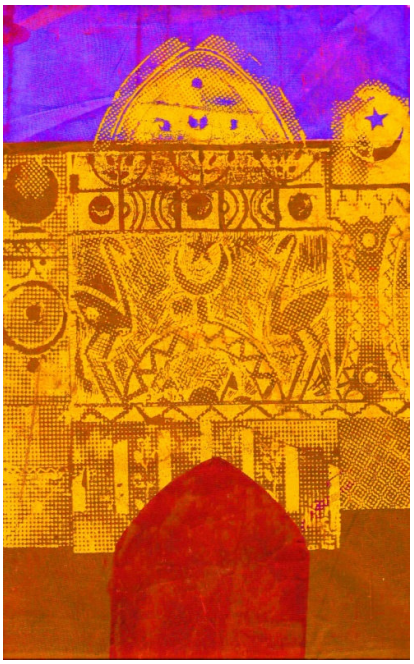




شكل رقم (19) (اخضر زيتى على ارضية خضراءفاتحة)

شكل رقم (20) (بنى على ارضية صفراء)

شكل رقم (21)الطباعة بالبوماستك ((ابيض+ أصفر) على خلفيات لونية (بالأسيكوجى)



شكل رقم (22) (خلفيات لونية (بالأسيكوجى)

شكل رقم (23) (خلفيات لونية (بالأسيكوجى)

شكل رقم (24) الطباعة بالإستنسل على شال باللونين البنى والبيجى

شكل رقم(25) خيارات لونية اسود ورمادى على ارضية بيضاء

- فاروق بن عبد الله الوطيات, الليزر وتطبيقاتة ,ص،56
- امال حليم الصراف, موجزفى علم الجمال ,2006,مكتبة المجتمع العربى للنشر والتوزيع .ص .10