إمكانات الكمبيوتر والإفادة منها في استحداث تصميمات زخرفيه مستوحاة من الزخارف الشعبية

د.فاطمة فاروق درويش

الاستاذ المساعد بقسم تصميم زخرفى وكمبيوتر جامعة الأميرة نورة بنت عبد الرحمن

سحر سعيد الدوسري

المحاضر بجامعة الأميرة نورة بنت عبد الرحمن تخصص التصميم الجرافيكى والوسائط الرقمية

ملخص البحث

"**إمكانات الكمبيوتر والإفادة منها في استحداث تصميمات زخرفيه مستوحاة من الزخارف الشعبية**" ويهدف هذا البحث إلى الكشف عن القيم الفنية والجمالية لزخارف الأبواب الشعبية في منطقة عنيزة ، والاستفادة من ذالك في استحداث تصميمات زخرفيه .ويتحقق ذالك في ضوء إمكانات برنامج الفوتوشوب وطرح مداخل جديدة مقترحة في ضوء تلك الإمكانات .

وتتلخص أهميته البحث في الكشف عن جانب من تراثنا الشعبي وهي تلك الزخارف الشعبية الموجودة على أبواب منطقة عنيزه عن طريق دراستها والاستلهام منها كما يسهم هذا البحث في إثراء مجال تدريس أسس التصميم وذالك بطرح مداخل تساهم في توظيف إمكانات الكمبيوتر للوصول إلى تصميمات زخرفيه مبتكرة و إعطاء دارس الفن فرصة لتصور تسهل عليه انتقاء الخامة التي يريد استخدامها في تصميماته الفنية .

ويتضمن عرضا لخلفية البحث ومشكلته ، وأهدافه وفروضه وأهميته ، وحدوده، والمنهج المتبع لتناول موضوع الدراسة من جوانبه المختلفة، كذالك تضمن تعريف للمصطلحات التي وردت في البحث ، وأخيرا تضمن الدراسات المرتبطة بموضوع البحث .

وتم إلقاء الضوء على العوامل الدينية والاجتماعية والطبيعية المؤثرة على الفن الشعبي في منطقة عنيزة، واستعراض لمكونات المادية للأبواب الشعبية، من خلال تحليل تلك الزخارف بهدف الكشف عن القيم الفنية والجمالية للوقوف على السمات لمميزة للفن الشعبي في تلك المنطقة .

ويتم التعريف بمميزات الكمبيوتر ودوره في تنمية الابتكار وبالإمكانات الفنية والتطبيقية للكمبيوتر وإمكانات برنامج الفوتوشوب بمدى تطابقه هذه القيم مع إمكانات

الفوتوشوب، وتضمن البحث طرح لمجموعه من المداخل المقترحة لاستحداث تصـــميمات زخرفيه باستثمار إمكانات برنامج الفوتوشوب في ضوء السمات المميـــزة لفـــن زخـــارف الأبواب الشعبية في منطقة عنيزة ، وعرض لتطبيقات العملية التي قامت الباحثة بتنفيذها باستثمار المداخل المقترحة ويلي ذالك عرض لنتائج والتوصيات ومن ثم مراجع البحث .

مقدمة

يعد التراث العمراني موضع اهتمام الشعوب لما يتضمنه من عناصر معماريه عديدة تعكس لنا قصة التطور الحضاري للإنسان عبر التاريخ، وتعبر لنا عن كيفية تعامل الإنسان مع البيئة التي سكنها، ومما لا شك فيه أن الاهتمام بعناصر التراث الحفاظ عليها وإبـــراز قيمها الفنية والجمالية من واجباتنا ،حيث لا تقاس نهضة الشعوب بما وصلت إليه من تطور عمراني فحسب، وإنما بمدى حفاظها على تراثها العمراني وما فيه من كنوز .

وتعد الزخارف الشعبية أحد مجالات التراث الجديرة بالاهتمام، لما تحويه من معاني متصلة بحياة السكان وعاداتهم وتقاليدهم ومعتقداتهم، تلك الزخارف التـــي صـــاغها الفنـــان الشعبي بأسلوبه حيث أضاف إليها من إبداعه الشيء الكثير.

وقد تعددت أماكن تواجد تلك الزخارف من واجهات خارجية وداخلية وبما تحتويـــه من إطارات جصية متنوعة في وحداتها الفنية ، وشرفات ،وعقود، وميازيب، صنعت مـــن الصفائح المعدنية ومن الأخشاب ، وأبواب ، ونوافذ ، استخدم فيها الخشب كخامة أساسية .

وكما تعددت أماكن تواجد الزخارف الشعبية تنوعت أشكالها فمنها ماهو نبـــاتي ومـــاهو هندسي، حيث يعد هذا الفن الشعبي حلقة من حلقات الفن الإسلامي.(العنبر ،١٩٩٣: ١٢٧).

ومناهج التربية الفنية تنص في مجال التعليم العام وداخل كلية التربية الفنية على أهمية تذوق التراث الشعبي، واستلهامه في الإبداع الفني، فالفنان الأصيل هو الذي يعي ويستوعب تراث أجداده، ويضيف إيه من ابتكاره الفني ما يتواكب مع طبيعة عصره ، لأن الفنان لـــو

استوعب التراث القديم ونفذه كما هو وقع في خطاء التكرار والتقليد الساذج، وحصل على رؤية فنيه مكرره للماضي.(شوقي،١٩٩٨)

وهكذا بدأ الفنان يعيش في حالة من البحث عن القيم الجمالية في تلك الزخارف الشعبية ، كمصدر للإلهام الأمر الذي تطلب معه إيجاد حلول جديدة تتناسب والأبعاد الفكرية الجديدة لثقافة العصر الذي نعيش فيه فالتحليل وإعادة التركيب تحتاج إلى دراسة ،للبحث عن نظام يمكن إتباعه للوصول إلى تصميمات مبتكره من هذه الزخارف .

فلكل وحدة زخرفية إمكانات تشكيلية ، يمكن استخدامها على نطاق واسع في تشكيل العديد من الصيغ المختلفة ،وذالك عن طريق التجريب لكتشاف الامكانات المختلفة للوحدة (شوقي ،١٩٩٨).

وهذا ما يتناسب مع إمكانات الكمبيوتر ، أحد أبرز المستحدثات التي أنتجتها تقنية القرن العشرين لما به من تقنيات متعديده تتيح تطبيق الفكر التجريب ، من حذف وإضافة وتركيب مما قد يساعد على رفع القيمة الفنية لهذه الزخارف ، ويساير تطور العصر الذي نعيش فيه " والذي بدأت فيه التكنولوجيا تذيب المشكلات ولأساليب المعقدة لتصبح المشكلة كيف نأتي بجديد وكيف نبتكر" (مرسي ، ٢٠٠١)

وقد أكدت معظم الدراسات ضرورة الاستعانة بالبرامج الفنية المصممة بالحاسب الآلي، لتدريس مواد التربية الفنية كونها تسهم في تدريب الطلاب على الاستفادة من تكنولوجيا العصر بطرق وأساليب حديثة ، فبعض برامج الكمبيوتر تسمح بتغيير التصميمات بطريقة لم تكن متاحة من قبل وإستنباط أشكال لا نهائية من الوحدة الأصلية كبرنامج: Adobe Photoshop و FreeHand وCorelDraw و3D.Studio" (الرويس،٢٠٠٤: ٦٨)، وهو ما يتوافق مع مفهوم التربية الفنية ، الذي يسعى لتنمية اتجاه التفكير التباعدي إذا أحسن التدريب.

" وفن التصميم يقوم على الملاحظة والدراسة والتغيير والتطوير"(النجـــدي،١٩٩٦ : ٦٨) وبهذا كان التصميم أحد مجالات الفنون، الأكثر ارتباطا بهذه التطورات، حيث ســـاعد دخول الكمبيوتر على تحقيق العديد من أهدافه ، كالقدرة على الملاحظـــة باســـتخدام كـــل الحواس، والتخيل والتنظيم ، وربط الأشكال ، والقدرة علـــى ممارســـة التجـــارب وحـــل المشكلات.

ولكن من الجدير بالذكر أن استخدام الكمبيوتر في التصميم لا يغني أبدا عن الـــدور الهام الذي يقوم به المعلم ، خاصة في تدريس مادة التصميم وذالك في إيجاد مداخل جديدة ، فلا توجد وسيلة تعليمية يمكن أن تصبح الأفضل بشكل نهائي في حد ذاتها .

فقدرة المصمم على الابتكار مرتبطة بمدى رؤيته للبيئة من حوله ، وهذا ما تؤكـــده كل الفنون ، فالتراث يعد أحد منا بع الرؤية والتي يمكن أن يستلهم منها المصمم أعمالـــه ، لذا كان من المهم صياغة تلك الزخارف بروح وإبداع يتناسبان مع العصـــر الـــذي نعـــيش فيه.(العشوي ،٢٠٠٠ :٣٨).

"فالطالب في دراسته لأسس التصميم ، يكون في حاجة دائمة لتغيير للحصول علـــى نتائج أكثر وأعمق ، وعندما نكون بحاجه إلى التغيير ، فإننا نبحث عن الجديد مـــن خـــلال التجريب ".(الوتيري ، ١٩٨٨: ١٥) .

وهكذا تتحدد مشكلة البحث في أهمية إيجاد مداخل تجريبية يمكن من خلالهـــا إبـــراز القيم الفنية لزخارف الشعبية لإثراء تدريس التصميمات الزخرفية .

أهمية البحث:

- الكشف عن جانب من تراثنا الشعبي وهي تلك الزخارف الشعبية الموجودة على أبواب منطقة عنيزة عن طريق دراستها والاستلهام منها.

- يسهم هذا البحث في إثراء مجال تدريس أسس التصميم وذالك بطرح مداخل تساهم في توظيف إمكانات الكمبيوتر للوصول إلى تصميمات زخرفيه مبتكرة .
- إعطاء دارس الفن فرصة تسهل عليه انتقاء الخامة التي يريد استخدامها في تصميماته.

أهداف البحث:

- الكشف عن القيم الفنية والجمالية لزخارف الأبواب القديمة في منطقة عنيزة .
- طرح مداخل جديدة بتوظيف إمكانات برنامج الفوتوشوب مما يعطي الدارس فرصة كبيره لنمو خياله وإبداعه الفني .
- استحداث تصميمات زخرفيه من الزخارف الشعبية لأبواب منطقة عنيزة بستخدام إمكانات برنامج الفوتوشوب.

فروض البحث:

- يمكن الإفادة من إمكانات الكمبيوتر في عمل تصميمات زخرفيه من خلال الوقوف على القيم الفنية لزخارف الشعبية ؟
- هناك إمكانية لطرح مداخل لتصميم زخارف مستحدثة في ضوء إمكانات الكمبيوتر؟

حدود البحث:

- يقتصر البحث على دراسة وتحليل الزخارف الشعبية الموجودة على الأبواب القديمة في منطقة عنيزة .
- يقتصر البحث على عمل تطبيقات من قبل الباحثة.

منهج البحث وخطواته:

يتبع البحث الحالي المنهج الوصفي التحليلي و التجريبي وذالك من خلال:

الإطار النظري :

- الإطلاع على الدراسات السابقة.
- تحليل الزخارف الشعبية على الأبواب القديمة من خلال توافقها مع المتغيرات المتاحة في جهاز الكمبيوتر

- دراسة القيم الفنية والجمالية الزخارف الشعبية في مختارات من أبواب منطقة عنيزة
- التعريف بإمكانات برنامج الفوتوشوب وانعكاسها على تناول الزخارف الشعبية والمتغيرات التي يمكن أن يحدثها عند تناول الزخارف الشعبية .
- التعريف بأسس التصميم الواجب مراعاتها أثناء القيام بعمل التصميم.

الإطار العملي :

- الإفادة من القيم الفنية الجمالية لزخارف الشعبية على أبواب منطقة عنيزة للحصول على زخارف مبتكره بالإفادة من إمكانات الكمبيوتر.
- تحليل الوحدات الزخرفية باستخدام برنامج الفوتوشوب إلى أصولها الهندسية .
- تطبيق المداخل المقترحة لإنتاج تصميمات مستحدثه من الزخارف الشعبية.

هذا الفن الذي ارتبط وبشكل واضح بالجانب التطبيقي بدافع إضافة البعد الجمالي والجاذبية للأشياء ، بما فيها من عناصر معمارية تكونت منها البيوت قديما ، والتي شكلت فنيا نتيجة لتفاعل الإنسان مع بيئته .

وتعد الأبواب الخشبية أحد عناصر العمارة التقليدية وأحد وسائل التاريخ الدالة على حقبة زمنية ومكانية معينه وذلك بسبب التغير النوعي والكيفي لها في كل فترة و لكل منطقة، "فلكل منطقة سمات دقيقة تميزها عن غيرها "(سليمان ، ١٩٧٦: ١٠٤)، "بما يتوافق مع واقع البيئة الجغرافية وظروف الإمكانات المادية "(العدواني ، ١٩٧٦: ٧). وتتميز منطقة عنيزة باعتبارها منطقة حددت بالبحث بثراء تراثي من خلال ما يحويه متحفها من أبواب خشبية سجلت إبداعات شعب وجسدت ثراء الماضي .

شكل (١) صوره فتوغرافية لمتحف منطقة عنيزة

وقد تم إختيار الأبواب الشعبية في منطقة عنيزة للأسباب التالية :

- عدم تناول هذا العنصر الهام بالدراسة في تلك المنطقة قبل ذالك.(على حد علم الباحثة).
- كونها شواهد ثقافية لما تحويه من تشكيلات فنية ذات دلالات فكرية ترتبط بالمجتمع
- تنوع الأساليب الفنية في التنفيذ وتم إخراج مساحاتها بالألوان وبالحرق والحفر البسيط.
- ولما تحتويه من تشكيلات فنية عديدة حيث تنوعت مساحاتها الزخرفية فمنها الهندسية والنباتية والمجردة، لذا كان لابد من الاهتمام بدراسته خصوصا مع ما تتعرض له الأبواب من إهمال .

شكل (٢) صورة فوتوغرافية لباب قديم بدأت تختفي زخارفه زخارف نتيجة لتعرضه لأشعة الشمس المباشرة وطريقة عرضه بشكل وظيفي دون تخصيص مكان خاص به للعرض .

وسيتم تناول التعريف بالزخارف والتي تميزت بها الأبواب الشعبية في منطقة عنيزة ، في محاولة للكشف عما تتسم به من قيم فنية وجمالية ، تعكس لنا الاتجاهات العامة للمجتمع والتي جسدها الفنان الشعبي وذالك بعمل دراسة تحليلية للأبواب الشعبية في منطقة عنيزة ، والتي تعد ترجمة لمتطلبات البيئية ومؤثراتها المختلفة وبالتالي كان من المهم لتحقيق الدراسة التحليلية توضيح لأهم العوامل المؤثرة على التشكيل الفني للأبواب

أولا: العوامل الدينية :

لقد كان لدين تأثير واضح ومباشر على كافة الفنون في مختلف العصور (شافعي ، ب.ت، ٢٥٩)، حيث يعد من أهم العوامل والأكثر إرتباطا بالفن ، فدائما ما كان في خدمته .(بهندسي ،١٩٩٧، ١١) حيث تأكدت حرمت تصوير الكائنات الحية في الإسلام .

وبناءا على ذالك، ازدهرت الفنون الزخرفية عامة ، و التشكيل الفني على الأبـواب الشعبية خاصة ، وتطورت "وذالك بعد توجه معظم الفنانين لطبيعة ونبذ رسـم الكائنـات الحية والإهتمام بالتجريد والتحوير" (أبا الخيل ،ب.ت: ٥٤)، حيـث اعتمـدت العناصـر الزخرفية في معضمعها على العناصر الهندسية والنباتية مع تجريد أشـكالها. (العشـيوي ،١٩٩٩: ٨٧)،كما كان لتعاليم ديننا الإسلامي دور في تعدد الأبواب وتخصـيص أمـاكن لرجال وأخرى لنساء بدافع التحجب والتستر وعدم الاختلاط .

ثانيا: عوامل إجتماعية :

لقد كان للعوامل الاجتماعية أثرها البالغ على التشكيل المعماري عامة والتشكيل الفني للأبواب خاصة من حيث المساحة والنوع فمجتمع منطقة عنيزة يتميـز بصـغرة ، فمـن العادات التي يتميز بها أهالي منطقة عنيزة إكرام الضيف وهذا يأتي تماشيا مع مبدأ الدين.

ومن أجل ذالك اهتم أهالي منطقة عنيزة بالمجلس باعتباره أحد أهم الأجزاء المكانيـة داخل المنزل حيث تتم فيه اللقـاءات الإجتماعيـة العامـة والخاصـة. (العنبـر،١٩٩٣ :٦٤).ونظرا لأهمية المجلس كان لابد من الإهتمام بتزيين بابه بحيث يأخذ طابع خـاص يميزه عن الغرف الأخرى والتي لا تحظى أبوابها بالزخرفة وإن وجدت تكون أقـل فـي النوع والكم .(العشيوي ،١٩٩٩:٩٠) مما يؤكد على خصوصية المكان .

كما أن نوعية الزخارف الموجوده على الباب تشير إلى المركز الاجتماعي لصـاحب البيت ومقداره وغناه ،(العنبر ، ١٩٩٣: ٦٤) ولكن لا يمكن أن يعمم هـذا الشـئ حيـث وجدت كثير من أبواب البيوت أصحابها يحضون بمكانة اجتماعية عالية ولم تزخـرف ، كأن يكون إماما أو رجلا غنيا ولا يحب التباهي أو لسبب أخر كأن يكون غير راغبا فيها .

ثالثا: العوامل الطبيعية :

لقد أثرت العوامل الطبيعية على التكوين المعماري في منطقة نجد بشكل عام وعلى أسلوب الزخرفة في مبانيها بشكل خاص (عز الدين ، ب.ت : ١٧٢)، حيث يعد المناخ من العوامل الهامة المؤثرة في نشاءة المدن واتجاه عمرانها (norwine ، 7)، حيث تتميز منطقة عنيزة برتفاع درجة الحرارة ، فهي تقع ضمن نطاق صحراوي. كما أن مدة سطوع الشمس تزيد عن ٤٨٧٤ ساعة سنويا ، مما ساعد على تنشيط أثر الإشعاع صفاء السماء في معضم الأحيان .(العبدان ، ١٩٨٩:٤٣).الأمر الذي دفع الفنان الشعبي إلا اختيار ألوان ذات نوعية معينه لا تتأثر بالشمس حتى لا تتشقق بالإضافة لاتخاذه كثافة معينه من اللون حتى لا يتأثر نقاؤه ،كما نجده فيه بعض الأحيان يلجا إلى استخدام أسلوب الحرق ، كونه لايتأثر بأشعة الشمس ، وكذالك الحفر و المتمثل .

ومن الخصائص الطبيعية للمنطقة حتى الوقت الحالي توفر أشجار الأثل، والتي تعد الخامة الرئيسية لصناعة الأبواب والتي كان يقومون بزراعتها أهالي منطقة عنيزة ، لإيقاف زحف الرمال والمتاجرة بخشبها، حيث يذكر كبار السن أن منطقة عنيزة كانت مركز رئيسي لتزويد المناطق الأخرى بالأخشاب. (العبدان ، ١٩٨٩: ٢٨) مما ساهم في إزدهار تجارة و صناعة الأبواب دون غيرها من مناطق المملكة.

المكونات الأساسية للأبواب الشعبية :

١- **العوارض** :وهي الجزء العرضي من الباب والذي يحوي على مسامير تعمل على تثبيت ومسك القطع الخشبية الطويلة ويمكن أن يأخذ الباب عدد من العوارض " (العشوي ،١٩٩٩:١٢)، حيث وجدت ثلاث عوارض متشابهة في الباب الواحد ،كما تميزت باحتوائها على مجموعة من المسامير والتي تم توزيعها بشكل فني ، بالإضافة لإتباع ثلاث أساليب تزين العوارض والتي جأت كالتالي :

- مساحة مستطيلة ذات تشكيلات فنية بستخدام الألوان .

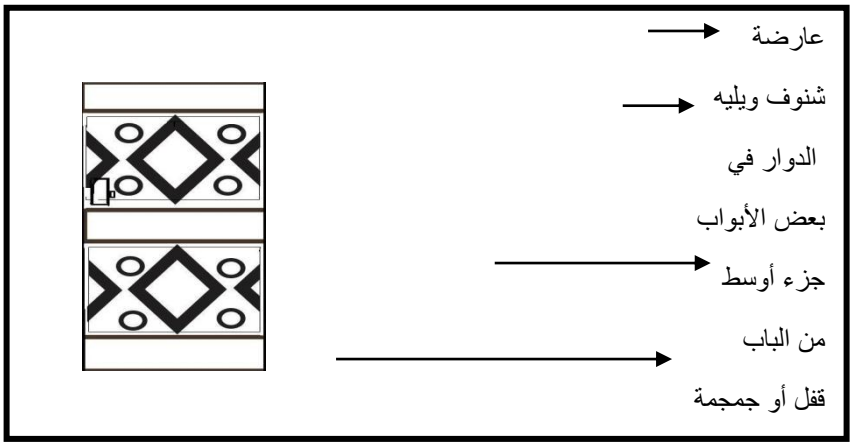
- مساحة مستطيلة شكلت بطريقة الحفر البسيط لبعض مساحاتها بحيث تبرز بعض الوحدات كشكل وتصبح الخلفية غائرة .
- مساحة مستطيلة ذات تشكيلات فنية بإستخدام أسلوب الحرق على الخشب .

٢- **القفل أو (الجمجمة) :**"وهو الجزء الذي يتم به فتح الباب وقفله ويقع في المساحة العلوية من سطح الباب فوق العارضة ،جعل فيه تشطيف وتم تشكيله بالعديد من الزخارف" وهو يتألف من قطعتين أساسيتين هما:

- المجرى والذي تجري فيه القطع الأخرى من خلا تجويف ويأخذ شكل المستطيل بوضع رأسي .
- السكرة والتي تعمل على تسكير الباب والتي تأخذ شكل مستطيل بوضع أفقي.

٣- **الجزء الأوسط:** وهو الجزء الذي يكون محصور بين الثلاث عوارض العلوية والسفلية والوسطى فبين كل عارضتين تنحصر مساحة مستطيله تحاط بأشرطة زخرفية تحدد مساحة يوجد بداخلها تصميم ، ويكون الجزء العلوي للباب مطبقا للجزء لسفلي تماما في بناءه الهندسي وفي زخرفته ، وتأخذ الشرائط الزخرفية الهندسية المحيطة بمساحة المستطيل مسميات مختلفة هي :

- الشنوف : وهو ذالك الشريط الزخرفي الذي يعتمد على المثلث كوحدة أساسية يتم تكرارها.
- الدوار : وهو عباره عن شريط زخرفي يعتمد على التكرار لشكل الدائري.

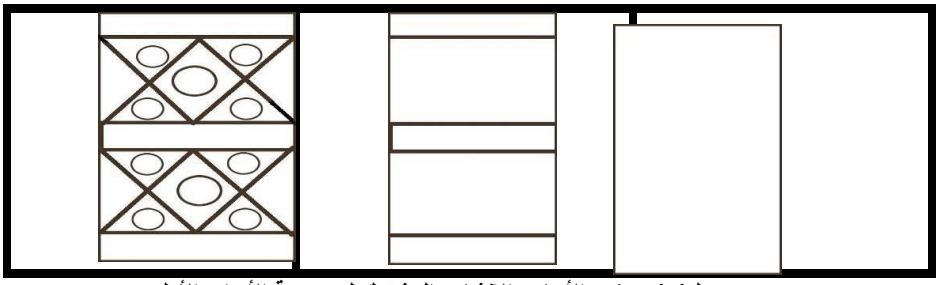


شكل (٣) رسم تخطيطي يوضح المكونات المادية للأبواب الشعبية

ومن خلال الدراسة التحليلية لمجموعات الأبواب المتوافرة في متحف منطقة عنيزة ، أمكن تصنيفها إلى أربع مجموعات تبعا لأسسها الإنشائية كالتالي :

- مجموعة أولى اعتمد في تشكيلها الفني على شكل المربع مع تغير وضعة ليصبح معين،ودوائر استخدمت كمركز لها تحوي على زخارف متنوعة ،كما تم تقسيم المساحة إلا مجموعة من المثلثات،وما يميز هذه المجموعة اعتمادها على اللون الأصلي للخشب الطبيعي ، ولم يستخدم فيها اللون الأحمر بكمية كبيرة كما في المجموعات الأخرى ،كما أن مايميز هذه المجموعة اكتفاء الفنان الشعبي بزخرفة الضلعين الموازيين للعوارض فلم يحاط بإطار زخرفي من جميع الإتجاهات كما في المجموعات الأخرى .

جدول (٤) صور فوتوغرافية لمجموعة الأبواب الشعبية الأولى من تصوير الباحثة

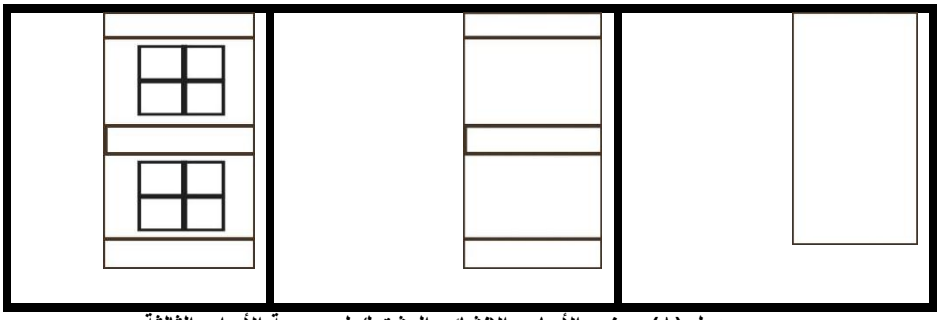


جدول(٥) يوضح الأساس الإنشائي المشترك لمجموعة الأبواب الأولى

- مجموعة ثانية اعتمدت في تشكيلها الفني على المعين والذي مثل مركز لباب، ومجموعة دوائر تحيط به وهو يعتمد في بنائه الإنشائي على التكوين الهرمي فرأس زاوية المعين في المستطيل العلوي والسفلي لباب،وتقسم المساحة لمجموعة من المثلثات وما يميز هذه المجموعة عن السابقة إحاطة مساحة المستطيل بشريط زخرفي من كل الإتجاهات

- مجموعة ثالثة اعتمد تشكيلها الفني على المربع و الذي تكرر أربع مرات في صـــفين كل صف يحوي على مربعين ، جميعها متطابقة في الشكل واللون ، كذلك التناظر في الباب حيث نجد أن شكل المربع قد تكرر ثمان مرات ويشـــبه هـــذا التشـــكيل الفـــن الإسلامي باعتماده على الشبكية المربعة في التوزيع.

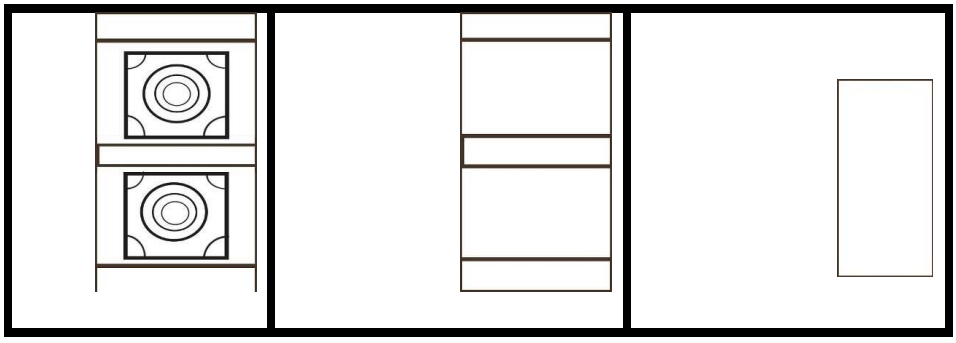
جدول (٧) صور فوتوغرافية لمجموعة الأبواب الشعبية الثالثة من تصوير الباحثة



جدول (٨) يوضح الأساس الإنشائي المشترك لمجموعة الأبواب الثالثة

- مجموعة رابعة اعتمد في تشكيلها الفني على التماثل مثل سابقيها، فرياضيا المستطيل له خطا تناظر متقاطعان في منتصف أضلاعه والباب مستطيل الشكل ، ويحـــوي ســـطحه على عناصر زخرفيه عديدة هي ذاتها في الأبوب السابقة مـــن شـــنوف ودوار والتـــي تحصر مربع في المنتصف قد احتوى على عنصر زخرفي مستمد من النبـــات وبشـــكل تجريدي .

جدول (٩) صور فوتوغرافية لمجموعة الأبواب الشعبية الرابعة من تصوير الباحثة



جدول (١٠) ويوضح الأساس الإنشائي لمجموعة لأبواب الأربعة

وبرغم من هذا الاختلاف بين المجموعات في الأساس الإنشائي، إلا أن هناك تشابه فجميعها قد اعتمد على الشكل المستطيل ،كما أنها اشتركت في وجود ثلاث عوارض علوية وسفلية ووسطى، مع وجود مساحة متشابه بين كل عارضتين في الزخارف والمساحة ، ومن الملاحظ أن الفنان الشعبي في منطقة عنيزة قد استعان وبكثرة بالعناصر الهندسية في تزيين الأبواب حيث جأت فيها مفرداته على النحو التالي :

النقطة :

"والتي تعتبر من أبسط و أهم عناصر التشكيل التي يمكن أن تدخل في أي تكوين زخرفي" (الجمل ، ١٩٩٣: ١٣). "والنقطة لا أبعاد لها من الناحية الهندسية أي ليس لها طول أو عرض أو عمق "(الوتيري، ١٩٨٨: ١٢٧) ، وزيادة عددها داخل المساحة يعطي نشاطا "، و قد وجدت في أعمال الفن البدائي بكثرة مما يوحي بأنها من أكثر الوحدات

الفنية قوة منذ زمن بعيد". (عبد الحليم ، ب.ت:٤٥) والتي استوحاها الفنان الشعبي مما تزخر به بيئته من نجوم وحصى وقطرات مطر (حمودة والقاضي ، ب.ت) ، وقد إستخدمت كثيرا في التشكيل الفني على الأبواب بهيئات وأساليب مختلفة إما متجاورة وأعلى استقامة واحدة باستخدام الألوان أو المسامير المعدنية كما في العوارض والتي بدت كدائرة عند زيادة حجمها، أو لملئ بعض المساحات، أو على هيئة خط يحيط بشكل ما.

الخط:

"ويعد من أقدم الوسائل التي استخدمت في التعبير الفني حيث كان رجل الكهف يخط بأصابعه علامات في الطين الرطب ، أو يرسم خطوطا بقطعة من الخشب المحروق يحدد به مساحات يعبر بواسطتها عن الأشكال التي يراها" ،كما أن الخطوط تساعد على وجود الإحساس وبعض التأثيرات التخيلية وخداع البصر ، حيث تقود العين يمينا ويسارا أو من أعلى إلا أسفل ، فتوحي بالطول وتقلل من زيادة الحجم ، أو تزيد من الإتساع والحجم.(زكي وموسى، ١٩٩٥).

وقد إستخدم الفنان في الأبواب الشعبية الخطوط بشكلها البسيط و في صورتها المركبة ، مراعيا التنوع في الاتجاه والسمك والحركة، فظهرت الأبواب كلوحة زخرفيه ،حيث استخدم خطوط متقاطعة تحصر بينها مساحات أو أشكال ، قد يتركها خالية أو يحشوها بأشكال هندسية ، وعلى هيئة أشرطة مركبة تأخذ إتجاهات رأسية أو أفقية أو مائلة ، تعمل على تقسيم المساحات ، كما وجدت الخطوط في صورة حدود تحيط بالأشكال لتأكيد عليها .

كما نوع الفنان الشعبي في أساليب التعبير عن الخط ، فكان يمثله باستخدام مجموعة من المسامير على هيئة نقاط متتالية، أو بستخدام تقنية الحفر ، فيبدو غائرا على سطح

الباب ،أو على شكل خط أفقي مستقيم بارز كما في شكل العارضة، أو باستخدام التلوين بالاعتماد على الخطوط الرفيعة المتنوعة في السمك في تكويناته الهندسية للقضاء على الإحساس بالملل.

الشكل:

وتعني كلمة شكل عنصر مسطح أولي أكثر تركيبا من النقطة والخط ، والذي ينشا من تتابع مجموعة متجاورة ومتلاحقة من الخطوط ، حيث يؤدي ذالك التتابع إلى تكوين مساحة متجانسة تختلف في حدودها الخارجية باختلاف تكوين الخط. (الصيفي ، ١٩٩١) .

وتتسم الأشكال في زخارف الأبواب الشعبية بالبساطة، والبعد عن التكلف والتي تعتبر " أحد عناصر التصميم الأساسية ، وهي ناتجة عن التفاعل المزدوج بين الخطوط والدرجات الظليلة الفاتحة والقاتمة والظل والنور واللون والملمس" .(السكري ، ١٩٩٥)، وفي منطقة عنيزة استخدم الفنان الشعبي الأشكال الهندسية وبكثرة في تزيين الأبواب ،و هي تلك الأشكال التي يعتمد بناؤها على عناصر أولية هندسية و تتمثل في شكل :

الدائرة :

وهي عبارة عن سلسلة من المنحنيات المتصلة مع بعضها البعض ، تملك قدرة على جذب النظر بالرغم من كونها لا تخضع لقانون النسب كالمستطيل.(السكري ، ١٩٩٥)، والدائرة عند الفنان الشعبي ترمز لشمس والقمر والخير (العنبر ، ١٩٩٣ :١١٩)، وقد تعامل الفنان الشعبي مع الدائره بكثرة و بأساليب متنوعة حيث وجدت على شكل دائرة كبيرة بداخلها مجموعة من الدوائر المتعديدة الألوان والمتراكبة تراكبا مركزيا، أو مقسمة إلى أربعة أقسام متساوية، أو دائرة بداخلها شكل زهرة والتي إما أن تكون ثلاثية أو سداسية البتلات والتي تمثل شكل المسقط الرأسي لسعف النخيل(عبد الله ، ١٩٩٠: ١٦٨).

المثلث :

وهو مسطح مستوي محدود بثلاث مستقيمات متقابلة مع بعضها البعض تسمى أضـــلاع (الوتيري، ١٨٩)، والذي يعبر عن الشجاعة والشموخ، وقد يكـــون متســـاوي الأضـــلاع أو متساوي الضلعين وظهر بعدة أساليب منها، مثلثات متقابلة بالرأس استخدمها الفنـــان الشـــعبي بكثرة كأساس لزخرفة الباب، ومثلثات متجاورة أو على شكل خطين متوازيين يحصران بينهما مجموعتان من المثلثات لتشكل مجموعة من المعينات وأكثر ماظهرت في الأقفال والشنوف .

المعين :

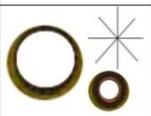
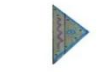
وهو ما أطلق علية الفنان الشعبي المربع المستطيل، والذي ينتج من تحريك المربع ، أو تدابر مثلثين ، وتغير وضع المربع بهذه الطريقة يؤدي إلا تغير في القوى الداخليـــة للمربـــع وزيادة قدرته على إثارة الانتباه ، فالزوايا والأضلاع الأكثر حركة تشد الانتباه بدرجه أكبـــر من الوضع المستقر للمربع وبالتالي يتحول الطابع السكوني إلا طابع أكثر حركة وديناميـــة ، لهذا نجد الفنان الشعبي قد أكد على شكل المعين وستخدمه بكثرة وجعله يحتل السيادة من بـــين الأشكال، بوضعه في منتصف مساحة الباب وبحجم كبير. ووجد على الأبواب بعدة أساليب إما بشكل معينات متماسة بالأطراف، أو متداخلة تبدأ من الكبير فأصغر، أو معينـــات متجـــاورة لحشو المساحات أو متتابعة وظهرت كثيرا في العوارض وكأساس إنشائي للأبواب الشعبية .

المستطيل:

جاء المستطيل كأساس لشكل الباب نتيجة لتذوق نسب الطبيعة " فلم يوجد تعارض بـــين إحساس الفنان الفطري والتفكير الرياضي المنطقي في النسب " (جويلي، ١٤٤٢ هـــ ١٨)، وقد وجد على الأبواب الشعبية بعدة أساليب إما مستطيلات متداخله تبدأ من الكبير فأصـــغر ، أو بشكل متتالي كما في عوارض الأبواب الشعبية.

وأول ظاهرة يمكن أن تطالعنا وتشد إنتباهنا عند النظـــر إلا الأبـــواب الشـــعبية هـــي (اللون) سوى أكان طبيعي أم مصنعي (المرزوقي ، ١٩٨١: ٦٠) والذي يعد وسيلة هامة من وسائل التعبير الفني وأحد العناصر الأساسية في التصميم (شوقي، ١٩٩٨)، وقد إستخدم الفنان

الشعبي المواد النباتية لعمل مساحيقه اللونية والتي كانت ضعيفة الشدة ممـــا دعـــاه لاســـتخدام ألوان ذات تركيبات كيميائية ثابتة القيمة. فاللون عند الفنان الشعبي أحد عناصر لغته الفنية ، والذي تعامل معه بأسلوب مميز ومزاج خاص في التعبير ، حيث استخدم مجموعـــة الألـــوان الأساسية :الأحمر،، والأزرق والأصفر ذات القيمـــة العاليـــة بالإضـــافة إلا اللـــون الأزرق والأخضر وبجوار اللون الأسود، مما أعطى تأثيرا جميلا ذو حركة حيويـــة و معبـــر عـــن السرور ولم يستخدام الألوان المركبة إطلاقا.ولم يتعادل توزيع الألوان الباردة مع الحارة على مساحة الأبواب ، حيث استخدم الفنان الشعبي الألوان الحارة بكميات أكبر ، فكـــان يســـتخدم اللون الأحمر أو لون الخشب الطبيعي كأساس يتم من بعدها تحديد الأشكال بالألوان الأخـــرى وزخرفتها مراعيا الإتزان والتناغم والتكرار بين الألوان من غير تفتيحها وتغميقها، مما أكـــد على علاقة اللون بالشكل حيث جاء إستخدام الفنان الشعبي للألوان الأساسية مسايرا ومرتبطـــا بالأشكال الأساسية مما أعطى قيمة تعبيرية مميزة للفن الشعبي "فالشكل المثلث مثلا ذو زاوية حادة يولد فينا تأثير العنف والمشاكسة ويعطي الحد الأقصى لديناميكية الشكلية كما أن الـــدائرة هي الحركة وخطها الخارجي لا يملك أي قيمة إستقرارية"(سليمان، ١٩٦٧: ١٠)، "واللـــون الأحمر في المقابل لون حيوي باعث على النشاط وجالب للإهتمام وبهذا يكون الفنان الشـــعبي قد رعى" قوانين التصميم الداخلي في ظل وجود الألوان القوية في أماكن الحركةوالمرورعلى الأبواب .

شكل الوحدة	التحليل	التوصيف
		وحدة زخرفية دائرية إعتمد في تريبها على تقاطع مجموعة من الخطوط في المنتصف ذات السمك الواحد مؤكدا عنها بأسلوب الحزق
		شريط زخرفي عبارة مساحة مستطيلة يتوسطها خط ممزوج وقد أعتمد على هذا الشريط للإحاطة بالمساحة العلوية والسفلية للباب على هيئة شكل مستطيل
		وحدة زخرفية دائرية تم تكرارها على سطح الباب وقد اعتمد في تريبها على علاقة التعامد بين خطين أحدهما رأسي والأخر وضع أفقي
		عارضة خشبية لباب شعبي تم تريبها بمجموعه من الخطوط الرأسية وبتوين مختلفين أحمر وأزرق متساوية السمك والتي تنتهي بأزرار نتيجة لبروز سطح العارضة
		شريط زخرفي على هيئة شكل مستطيل وقد أعتمد في تريبها على الخطوط المتقطعة والتي تعد نوع من أنواع الخطوط تركيبة صنعا أسلوب الحفر الغائر في تشكيلها على سطح الباب وقد حاد هذا الشريط على السنوف للإحاطة بمساحة المستطيل العلوية والسفلية من سطح الباب
		شريط زخرفي عبارة مساحة مستطيلة يتوسطها خط ممزوج وقد أعتمد على هذا الشريط للإحاطة بالمساحة العلوية والسفلية للباب على هيئة شكل مستطيل

شكل(١١) يوضح أساليب تناول الفنان الشعبي للخط في زخرفة الأبواب

شكل الوحدة	التحليل	التوصيف
		عارضة خشبية تم تريبها بمجموعة من المعينات المتراكبة تراكب جزئيا و بوضع أفقي باستخدام مجموعة من الألوان الأساسية وهي الأصفر والأحمر والأزرق بالإضافة إلى اللون الأخضر
		وحدة زخرفية عبارة عن مجموعه من المعينات المتراكبة كليا حيث تدرج في الحجم الواحدة تلو الأخرى حتى المعين الأخير والذي يحوي على تشكيل زخرفي من الدوائر والمعينات ورغم ذلك التكرار إلا أن الفنان الشعبي قد راعى التنوع في الخط الخارجي لشكل المعين من حيث لونه وحجمه وشكله
		وحدة زخرفية عبارة عن معين تم ملئ مساحته بتشكيل زخرفي من الخطوط والدوائر والمعينات وتم تحديده من الخارج بشريط من الدوائر وهو يحوي ثمان معينات زرقاء بداخلها دوائر كبيرة ومعينات أخرى لحنوت على ملمس عباره عن شبكه من الخطوط المستقيمة المتقاطعة أعطت مربعات صغيرة ويسمى هذا التشكيل بالمدقاق نتيجه لذلك هذا التكرار لشكل المعين مع ترّ المساحة بأوجد إيقاع غير رتيب
		وحدة زخرفية إعتمدت على شكل المعين والذي إبتكر فيه الفنان الشعبي بحذف ربع دائره من جهاته الأربعه بمقدار ربع دائرة وبداخل المعين دائرتين تكونان علاقة تراكب كلي وقد إشتهرت هذه الوحدة بإسم الميدانه
		وحدة زخرفية تواجدت في سكرة الباب واعتمدت على تقسيم مساحة المعين إلى أربعة أقسام متساوية باستخدام مجموعة من الألوان وهي الأصفر والأزرق مما يوضح مدى إهتمام الفنان الشعبي بالأجزاء الصغيرة
		شنوف عبارة عن شريط زخرفي مكون من مجموعة من المعينات المتماسة بالأطراف والذي إستخدم لإظهار لمساحة الباب وكذلك حول الأشكال الهندسية أحياناً وقد حددت مساحة بأسلوب الحفر على الخشب

شكل(١٢) يوضح أساليب تناول الفنان الشعبي لشكل المعين في زخرفة الأبواب

ومن خلال الوصف والتحليل لمفردات الزخرفية عند الفنان الشعبي ، وكيفية التعبير عنها يمكن الوصول إلى السمات الفنية الميزة لزخارف الأبواب الشعبية في منطقة عنيزة، " فالأسس لا ترى بالعين ، ولكنها تدرك بالعين والعقل معا ، وهي نتاج تنظيم العناصر ويصعب فصلها عن بعضها البعض "(مؤمن ،٢٠٠١) ، وفهم مثل هذه الأسس يساعد على رفع مستوى التذوق الفني في التصميمات .(زكي وموسى ،١٩٩٥) والتي جأت كالتالي:

- **الوحدة:** والتي تعني ترابط عناصر التصميم بعضها ببعض كمنظومة واحدة متكاملة يرتبط فيها الجزء بالكل ، فلا يوجد تفكك بين عناصر العمل الفني" (صبحي ،١٩٨٠: ٣١)، والتي حصل عليها الفنان من خلال تحقيق :
  - علاقة كل جزء بالكل ويمكن إدراكها من خلال النظر لنظام البنائي ضمن إطار المستطيل والذي تتسق فيه القوى المتنوعة للعناصر حيث اتخذت زخارفه خطوط أفقية ورأسية ومائلة هذا بالإضافة إلى التكامل الوظيفي للأجزاء المكونة لباب .
  - علاقة أجزاء التصميم بعضها مع بعض فهناك وحدة في شكل الزخارف برغم من تباين مفرداتها وألوانها في القيمة ، والتي حققها من خلال التكرار والتنوع وتغير الوضع ، مما أوحى بترابط الأجزاء وتكاملها (أبوهنطشة ،١٩٩٣: ٧١)، فالدوائر الموجودة أعلى وأسفل الباب يمكن رؤيتها في صفين رأسيين مثلا.
  - ووحده في التعبير والتأثير النفسي والهدف وذلك ببلوغ أقصى حالة من الترابط بين الأشكال المستخدمة بإختلاف فاعليتها .
- **الإتزان:** حيث أحس الفنان الشعبي كما أحس الإنسان المصري القديم "بتوازن قوى الأرض في مقابل قوى السماء" (الصيفي، ١٩٩٢)، حيث طبق تلك الفكرة في التصميم البنائي لأبواب وفي زخرفتها معتمدا على التوازن المحوري كأحد أهم أنواع الإتزان في النظام التصميمي بين الجزء العلوي والسفلي للباب ، وكأن العارضة محور لتناظر" وهو بذالك يحقق التماثل الذي إعتبر ميزة من مميزات الفن الشعبي "(العمري ، ١٤٢٤:٢٣٣). والذي عد من أبسط طرق تحقيق الإتزان (عبد الحليم ، ٨٥). مما أعطى راحة للعين كقاعدة هندسية لصنع الباب .

- **الإيقاع:** وذلك بترديد الحركة بصورة منتظمة تجمع بين الوحدة والتغير مما أعطي إحساس بالحركة والراحة (شوقي، ١٩٢٩)، والذي يعد مصدر لحيوية التصميم وجماليته وذالك بما يثيره من أنماط متغيرة الحركة ، حيث أحس الفنان الشعبي بالإيقاع في نفسه ، وأدركه في طريقة حياته ، فأختلف إدراكه للإيقاع، باختلاف المظاهر التي عاشها في بيئته،حيث اتخذ الإيقاع صياغات تشكيلية عديدة من إيقاع منتظم(رتيب) تتشابه فيه الوحدات المتكررة تشابها تاما ماعدا اللون كما في بعض العوارض الخشبية والتي تم تزينها بمجموعه من المستطيلات المتساوية في الحجم مع اختلاف في لونها ، وإيقاع غير منتظم والذي يظهر عند تغير الخصائص التشكيلية للوحدات شكلا وحجما واتجاه ويمكن مشاهدته مثلا في شريط الشنوف،ولم يعبر الفنان الشعبي عن الإيقاع بشكل حر وربما يعود ذلك إلى طبيعة الحياة المنظمة(العشيوي،١٩٩٩)، **و**إيقاع متزايد ومتناقص، تتناقص فيه الوحدات الزخرفية تدريجيا مع ثبات المسافات وشكل المفردات كما في التشكيل الزخرفي لسكرة أقفال الأبواب الشعبية ،وكذلك عن طريق تكرار الأشكال الزخرفية بالتداخل بحيث تتدرج في الحجم مما يعطي إحساس بالعمق والمنظور والذي تعامل معه الفنان في جميع مفرداته.
- **التكرار :** والذي يعرف بأنه " استثمار أكثر من شكل في بناء صيغ مجردة أو تمثيلية قائمة على توظيف ذلك الشكل أو تلك الأشكال خلال ترديدات دون خروج ظاهر عن الأصل " .(شوقي ،١٩٩٨ :١٧٢) ، حيث لجاء الفنان الشعبي إلى التكرار، لملئ المساحة المستطيل المحصورة بين العوارض بتباع نظام معين ذو خطوط متقاطعة سواء كانت رأسية أو أفقية أو مائلة وبهذا يكون قد نوع في اتجاهات التكرار، كما استخدم تكرارات ذات اتجاهات محددة سواء أكانت طولية أوعرضية أومائلة داخل أشرطة زخرفية مستطيلة المساحة، والتي جأت كإطارات تحيط بالأشكال ، وكذالك في العوارض باستخدام مظاهر متعددة من أنماط التكرار القائم على ثبات الوحدة مع ثبات المسافة، أو تكرار قائم على ثبات الوحدات وثبات المسافات مع اختلاف في وضع الوحدات، أو تكرار قائم على اختلاف الوحدات وثبات المسافة كما استغل طريقة التكبير والتصغير لتكرار مفرداته الزخرفية كمافي سكرة الباب بالإضافة لستخدم تكرار هندسية مثلثة ومربعة ودائرية حول الوحدات الزخرفية.

الإمكانات الفنية والتطبيقية للكمبيوتر

يعيش العالم اليوم في عصر المعلومات ، حيث يعد الكمبيوتر دعامة أساسية يرتكز عليها هذا العصر ، وذلك بما قدمه من إمكانات كان لها تأثيرها على مجالات متعددة ، كرياضيات والعلوم والموسيقى ، مما دعى كثير من الفنانين لمحاولة توظيف الكمبيوتر بهدف الحصول على تصميمات مبتكرة.

هذا الجهاز الإلكتروني المصمم لمعالجة وتشغيل البيانات بسرعة ودقة كبيرتين وتخزينها أليا ثم اجري بعض العمليات الحسابية والمنطقية عليها واستخلاص نتائج هذه العمليات بإتباع مجموعة من الأوامر والتعليمات تسمى برامج يحوي على عدد من الأدوات (الديب، ٢٠٠٦)

وهذه الأدوات المستحدثة كفيلة بأن تحرك في الفنان الاستحسان والتجديد والإبتكار (بطرس ،١٩٩٤) ، فالفنان المبتكر دائم البحث والتجريب ينبذ الروتين والطرق التقليدية ويبحث عن الإنتاج الأصيل والجديد ، بمحاورة الكمبيوتر للخروج بصيغ تشكيلية جديدة " وكلما اتسعت المعرفة بالإمكانات المتعددة لهذه الأدوات أدى ذلك إلى تنوع وزيادة الأفكار و بالتالي القدرة على الابتكار .(الرويس، ٢٠٠٤)

لذا يتجه البحث في هذا الفصل لتعريف بمميزات الكمبيوتر ومحدداته و علاقته بالابتكار و الإمكانات الفنية والتطبيقية لبرنامج الفوتوشوب للوصول لطرق ومعالجات فنية مختلفة وبالتالي التنوع في الأفكار وزيادة القدرته على التجريب و الابتكار .(الرويس، ٢٠٠٤) .

مميزات الكمبيوتر :

إن للكمبيوتر مميزات وإمكانات تفوق أي جهاز أخر وهي (الهادي، ١٩٨٩ : ٨٥):

- كالسرعة الفائقة في أداء وتنفيذ التعليمات حيث يقوم بتحرير ونسخ وتخزين الرسوم التخطيطية بسرعة فائقة .

- والدقة المتناهية في تنفيذ العمليات حيث يعطي نتائج دقيقة للغاية للبيانات الداخلة إليه فأي خطاء ناتج يرجع إلى إدخال بيانات غير صحيحة .
- والقدرة على العمل فترات طويلة دون أعطال ولفترة طويلة دون أخطاء لأنه لا يعاني من الخصائص البشرية مثل الإجهاد ونقص التركيز .
- وتعدد الاستعمالات حيث يستطيع حل كثير من المشكلات التي تواجه الإنسان من خلال أنواع من البرامج .
- والكفاءة العالية في إدارة البيانات حيث يقوم الكمبيوتر بتنفيذ بعض أو كل العمليات من تخزين واسترجاع ونقل معلومات وإعادة إنتاجها.

وبالرغم من هذه المميزات والإمكانات السابقة إلا أن " هناك عدد من المحددات لإمكانياته يجب العلم بها ومن هذه المحددات ما يلي "(طلبة وأخرون ، ٩:١٩٩٣)

- انعدام الذكاء الفطري فمن المعروف أن الكمبيوتر لا يفكر بل ينفذ ما يملا عليه من أوامر وتعليمات يتضمنها برنامج مخزن في ذاكرته .
- ضرورة توفير برامج بالغة الدقة فدرجة أداء الكمبيوتر في تنفيذ العمليات المكلف بها تعتمد على جودة البرنامج ومدى كفاءته .
- درجة مرونة محددة فأي تغير ولو بسيط في هذا النظام أو أحد مكوناته يتطلب وقت وجهد فهو أقل مرونه من النظام اليدوي .
- صعوبة التعامل مع الكمبيوتر حسب الخبرة في استخدام الكمبيوتر وإن كان استخدامه أسهل من دراسة مكوناته بكثير .

وبهذا يصبح التصميم بالكمبيوتر عملية تجريبية يخوضها المصمم للبحث عن أشكال جديدة يصعب التنبؤ بها مسبقا فعملية التجريب والابتكار هي من أهم ما يميز التصميم بالكمبيوتر.

الكمبيوتر والتجريب:

لا يزال الفنانون المعاصرون يبحثون في دأب عن الجديد الذي يحمل سمات العصر ويعبر عنه بصدق ، " فالفن لابد أن يكون نتاج لعصره . معبرا عن عبقريته منتجه

....فالجدة والإبتكار مطلبان أساسيان في الفن، ففي العصور السابقة كانت الجدة تكفي أن تكون في الأسلوب. (القلماوي ١٩٧١: ١٢) أما في العصر الحديث فقد أصبح طراز الفنان تجريبيا متنوعا ، ومتعدد الجوانب ليس له صفة ثابتة ، وإنما يتميز بالطبيعة الإبتكارية وهو ما يتلاءم مع إمكانات الكمبيوتر المتعددة

ومن أبرز الجماعات التي وظفت معطيات الفن والتكنولوجيا جماعة "فن الكمبيوتر computer art"، والتي استثمرت قدرات الآلة النسبية حيث تؤكد الفنانة فيرا مولنار vera molnar وهي أحد رواد فن الكمبيوتر أنه يخدم أغراض محددة ومنها (شريف، ١٩٧٩):

- أنه يعمل على توسيع مجال الممكن من خلال مجموعات لا نهائية من الأشكال وتطوير الفراغ الفعلي .
- أن الكمبيوتر يساعدفي تنفيذ الإبتكارات الفنية ، حيث أصبح يساير متطلبات المجتمع المتجددة في العصر الحديث ويمكنه إحداث الاختلاف العارض أو العشوائي بهدف خلق صدمة جمالية .
- أن الكمبيوتر يثير الفكر على العمل بطريقة جديدة ، لذالك ترى فيرا مولنار أن الفنانين ينتقلون بسرعة أكثر من اللازم من الفكرة إلى تنفيذ العمل الفني .
- أن الكمبيوتر يتيح الفرصة للعمل باتجاهات مختلفة ، مثل السريالية والتأثيرية والخداع البصري والتجريبية ، حيث توجد بعض الأعمال التي تظهر فيها ملامح السمات الفنية لفنون الكمبيوتر والتي يظهر فيها البعد الرابع الحقيقي(AGOSTO,1998)، وبالتالي تعددت الإتجاهات الفنية لتعبير الفني بتعدد الإمكانات المتاحة في الكمبيوتر مما أوجد أعمال مبتكرة تستحق النقد والتحليل .

الكمبيوتر والإبتكار:

من خلال ماسبق نجد أن الكمبيوتر قد ساعد على إضافة عددا من الحلول الشكلية والتي تمتاز بقدر عالي من المرونة والأصالة والطلاقة ، حيث يساعد على تنمية قدرات التفكير الإبتكاري لدى الفنان بصور متعددة ، والتي من أهمها وأكثرها شيوعا أسلوب :

توالد الأفكار :

حيث يتيح الكمبيوتر تطبيق هذا الأسلوب من خلال **مبدأين** هما رئيسيين ، تترتب عليهما أربع قواعد يجب إتباعها لتوالد الأفكار ، والتدريب على مهارات حل لمشكلات ، أحد هذين المبدأين يؤكد على ضرورة " إرجاء التقييم أو النقد" إلى ما بعد توليد الأفكار ، أما المبدأ الثاني فيؤكد على معنى" أن الكم يولد الكيف"وينطوي هذا المبدأ على التسليم بأن الأفكار والحلول المبتكرة للمشكلات تأتي تالية لعدد من الحلول غير الجديدة ، أو الأفكار الأقل أصالة. (مرسي ،٢٠٠١) .

- المبدأ الأول لتوالد الأفكار يقوم على تصور موقف حل المشكلات على أنه موقف تحدي بين طرفين ، العقل البشري من جانب ، ومشكلة التصميم بالكمبيوتر من جانب أخر ، والتي تتطلب حل ولمواجهة هذه المشكلة والبحث عن حل لا بد للعقل من الالتفاف حولها من أكثر من جانب وممارسة الحيل الممكنة عليها المتمثلة في الإمكانات المتعديدة لبرنامج الفوتوشوب، والتي تتوالد بنشاط وسرعة .. وبهذا ترى الباحثة أن التركيز على وحدة زخرفية واحدة في الكشف عن إمكانات برنامج الفوتوشوب يمكن أن يسهم في توليد جميع الإمكانات المرجوة .
- أما المبدأ ثاني فهو يقوم على افتراض مستمد أصلا من النظرية الترابطية ، والتي مؤداها أن أقرب التداعيات إلى الذهن هي الأفكار المعتادة .فلابد أن نستنفذ أولا من الأفكار التقليدية والتداعيات المألوفة ومن ثم محاولة الخلاص من سيطرتها على التفكير . (GULFORD,1959:469) .

أما الإجراءات الواجب إتباعها في توالد الأفكار فهي: (مرسي ،٢٠٠١):

- ضرورة تجنب النقد فكل صور النقد لابد من تجنبها تماما خلال مراحل التصميم بالكمبيوتر حتى ينتهي المصمم من التصميم وبعد ذالك يمكن انتقاء الأفضل .
- إطلاق حرية لتفكير والتجريب بكل الأفكار مهما يكن مستواها مادامت متصلة بالتصميم بالكمبيوتر لأنه من السهل صقل فكرة وجدت من أن نوجدها من عدم
- الكم المطلوب بمعنى أنه كلما زاد عدد التصميمات بالكمبيوتر، زاد احتمال بلوغ قدر أكبر من الأفكار الأصيلة المبتكرة ومن هنا كان هناك أهمية لتعدد المداخل.

- البناء على أفكار الآخرين وتطويرها وذالك بأن تشحذ دافعية المصمم بالكمبيوتر بأن يضيف لأفكار الآخرين ويقدم ما يمثل تحسينا أو تطوير لها، بإجراء بعض التعديلات عليها باستخدام أوامر البرنامج وعمل تكوينات جديدة منها ، وهذا مادفع الباحثة لاستحداث تصميمات زخرفيه من زخارف شعبية أنتجها الفنان الشعبي في وقت ما .

وبهذا نجد أن الكمبيوتر يساعد المصمم على الإبتكار من خلال (زكي ، ١٩٦٧: ٤٢):

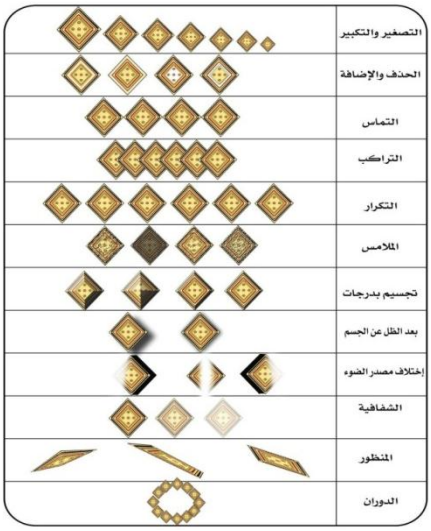
- اكتشاف أشكال ورموز جديدة باستخدام الكمبيوتر
- إعادة تنظيم عناصر وأفكار جديدة باستخدام تقنيات الكمبيوتر التي تساعد على الابتكار.
- إضافة عناصر جديدة في نظام موجود مما يساعد على تعدد الحلول لتنمية القدرة الإبتكارية.

وبهذا تحقق المكونات الرئيسة للعملية الإبتكارية من خلال استخدم الكمبيوتر في التصميم والمتمثلة في:

- **الحساسية للمشكلات:** وهي بداية أي تفكير ابتكاري ، وبدونها لا يمكن البدء ، فهي تعني قدرة الفرد حينما يجابه مشكلة فنية يود التعبير عنها و تحتاج لحل ، فتبدأ العملية الإبتكارية بالتعرف على المشكلة التي تستثير تفكيره وتنتهي بتقديم الناتج الابتكار .(البسيوني،١٩٦٤ : ١١).
- **الطلاقة :** وهي القدرة على إنتاج عدد كبير من التصميمات الزخرفية في زمن محدد.(طلبة وأخرون ، ١٩٩٣: ٤٣).
- **المرونة:** وهي السهولة التي يغير بها الفنان تصميمه الزخرفي بالتعديل أو التغيير في الوحدة الزخرفية الواحدة لإعطاء حلول متنوعة دون قيود وبشكل سريع وسهل لإنتاج أكبر عدد ممكن من التصميمات بالكمبيوتر
- **الأصالة :** والتي تعد قدرة على إنتاج أفكار جديدة بحيث تتسم بالحداثة والتكامل لتعبير عن معاني و قيم فنية (GULFORD,1959:469) ، وكلما زادت معرفة الطالب بالإمكانات التطبيقية والفنية لبرنامج الكمبيوتر أدى ذالك إلا قدرات إبتكارية عالية، ومن هنا كان هناك أهمية لتعريف بإمكاناته الفنية والتطبيقية لبرنامج الفوتوشوب .

برنامج الفوتوشوب:

وهو برنامج معالج لصور ويستخدم في إعداد الصور لفصل الألوان والطباعة بأنواعها، سواء كانت تقليدية أو رقمية ، ويعتبر من أشهر البرامج المستخدمة في المجالات الفنية (الديب ، ٢٠٠٦) ، حيث تشير الإحصائيات إلى أن (٨٠%)من المصممين يستخدمون برنامج الفوتوشوب على حواسيبهم الشخصية (الفار ، ١٤١٨) ، لذا وقع اختيار الباحثة عليه، وذالك نتيجة لما يوفره من إمكانات تصلح للاستخدام في التصميمات ثنائية الأبعاد، حيث يسمح البرنامج بإنشاء طبقات لصور ومعالجتها لتسهيل عملية الابتكار ، حيث تسمح للمصمم بإجراء تغيرات على الخلفية مثلا دون التعرض للعناصر الأخرى . (العتباني،٢٠٠٠:٦٦)، كما أنه يحتوي على أكثر من ٥٠ مرشحًا مختلفًا توفر ها قائمة Filter والتي يستخدمها المصور الفوتوغرافي، والتي تتمثل في مجموعة التغيرات والتأثيرات المتنوعة ، حيث تمتلئ لوحة الأنماط Style Palette بكثير من أنماط الطبقات الجاهزة، والتي توفر معظم هذه الأنماط تأثيرات و نقوش ملونة، أو عناصر بارزة ثلاثية الأبعاد (الرويس ، ٢٠٠٦)، وبتجريب على وحدة زخرفية واحدة ، يمكن الوقوف على امكانات برنامج الفوتوشوب كالتالي :



شكل(١٨) يوضح إمكانات برنامج الفوتوشوب على وحدة زخرفية شعبية واحدة

- **التصغير والتكبير :** حيث يمكن تكرار الوحدة من خلال عملية التصغير والتكبير ، و ذلك بالضغط على زر ctrl من لوحة المفاتيح فيظهر مربع تحديد يمكن من خلاله القيام بعملية التصغير والتكبير.
- **الحذف والإضافة :** وتعني عملية الحذف "إزالة أجزاء من الوحدة الزخرفية مما يؤدي إلا تغيرات كبيرة حسب حجم وشكل الجزء المحذوف من الوحدة لتصبح ذات هيئة جديدة " (يوسف، ٢٠٠٥)، كما أن الوحدة الشعبية تتأثر بمساحة الأشكال المضافة إليها كما أن إضافة أجزاء للوحدة الشعبية يؤدي إلى إحداث تغير كبير في حجم وتوازن الوحدة، تبعا لحجم ومساحة الوحدات المضافة و أماكن تركيبها وإضافتها ، وبالتالي يصبح هناك شكل جديد يختلف عن الهيئة القديمة، ويمكن تنفيذ ذلك من خلال تحديد الوحدة الزخرفية بأداة التحديد من صندوق الأدوات ومن ثم الضغط على زر Del من لوحة المفاتيح.
- **التماس:** وهو ينظم الحركة ويربط بين أجزاء التصميم سواء أكانت متشابه أو مختلفة (يوسف، ٢٠٠٥)، ويمكن تنفيذ ذلك من خلال الإستعانه بأداة التحريك لسحب الشكل المراد إضافته ومن ثم القيام بعملية النسخ.
- **التراكب :** حيث يعطي ديناميكية فلا تصبح الوحدات ساكنه ، بل تتصف بالإيقاع والتكامل سواء أكانت متماثلة أو غير متماثلة(يوسف، ٢٠٠٥) ، ويمكن تنفيذ ذالك من خلال تحديد الوحدة ومن ثم تحريكها بحيث تحقق علاقة تراكب سواء أكان بشكل كلي أو جزئي .
- **التكرار :** وذلك بتكرار الوحدة الزخرفية في اتجاهات محددة كتكرار الدائري والمثلث مثلا، وكذالك التكرار باختلاف الاتجاهات سوى أكان تكرار قائم على ثبات الوحدة وثبات المسافة أو على ثبات الوحدات وثبات المسافات مع اختلاف وضع الوحدات، ويمكن تنفيذ ذالك بالضغط على الزر ALT من لوحة المفاتيح ثم السحب بالمؤشر لإتمام عملية التكرر
- **الملمس:**حيث تتيح المرشحات معادلات بصرية توفر لنا الإحساس بملامس الخامات الطبيعية والمصنوعة المختلفة والأصباغ المتعددة (خليل، ٢٠٠٠ : ١٢٨)، وهو ما يتيح عملية التوليف حيث يمكن استغلال ملامس الخامات المختلفة لإحداث قيم تعبيرية (يوسف، ٢٠٠٥)، و يتم ذالك بتحديد طبقة ومن ثم اختيار حرف F من أسفل قائمة

طبقة، ومن خيارات الدمج تظهر لنا أنماط متعديده لإحداث الملامس ومن خلال تحريك شريط التمرير يمكن الحصول على درجات متباينة لملامس .

- **التجسيم** : حيث يتيح لنا البرنامج معادلات بصرية توفر لنا الإحساس بتغييرات نوع واتجاه ومعدل العناصر، وحركة العناصر والعمق البارز والغائر والتجسيم والتسطيح(الرويس ، ٢٠٠٤)، وبالتالي نجد أن البرنامج يتيح تحديد التقنية والتي تعرف بأنها "طريقة إخراج العمل في صوره صناعية صحيحة" (الشال،١٩٨٤: ٩) ، والتي تعد عنصر أساسي في التوظيف الإبتكاري والتوازن بين الفكرة والتقنيه عنصر من عناصر العمل الفني ، ويتم ذالك بتحديد طبقة ومن ثم اختيار حرف F من أسفل قائمة طبقة ومن خيارات الدمج تظهر لنا أنماط متعديده لتجسيم ومن خلال تحريك شريط التمرير يمكن الحصول على درجات متباينة لتجسيم .
- **بعد الظل عن الجسم** : حيث يتيح لنا البرنامج تحولات بصرية في الدرجات الضوئية والظليلة للعناصر والإحساس بتأثير الظواهر الطبيعية المختلفة(خليل، ٢٠٠٠ : ١٢٨). ويتم ذالك من خلال اختيار حرف F من أسفل قائمة طبقة ومن خيارات الدمج تظهر لنا أمر ظل ومن خلال تحريك شريط التمرير يمكن الحصول على درجات ظليه متباينة .
- **اختلاف مصدر الضوء** : حيث يمكن تزويد الوحدة بالإضاءة من قائمة صندوق الأدوات، وذالك باختيار أداة البرش ذات اللون الأبيض مع عمل درجة شفافية للون لاتقل عن خمسين بالمئه.
- **المنظور:** والذي يعد أحد أهم مكونات فن البعد الثالث. حيث يسمح البرنامج بإعطاء تحولات بصرية في مناظير العناصر ،وذالك من خلال الضغط على مفتاح Ctrlمع حرف T من لوحة المفاتيح ومن ثم الضغط على الزر الأيمن للماوس واختيار خيار منظور .
- **الشفافية:** وتتم بتحديد الطبقة ثم من قائمة الطبقات يمكن اختيار أمر تظليل ومن خلال شريط التمرير يمكن التحكم بدرجة الشفافية.
- **الحركة** : حيث يمكن إعطاء الإحساس بالحركة والإيقاع، من خلال تكرار المفردة الزخرفية ، سواء أكان ذلك بحركة دائرية أو طولية أو عرضية أو حركة في مسار معين ، مما يوحي بخداع البصر ، ويمكن تنفيذ ذلك بالضغط على الزر ALT من

لوحة المفاتيح ثم السحب بالمؤشر لإتمام عملية التكرر مع تحديد اتجاه معين للحركة ويمكن توضيح هذه الإمكانات في الجدول التالي :

تطبيقات البحث

يعد التصميم أحد المجالات الهامة والتي تهدف إلى تنمية القدرات الإبتكارية لدى الطالبات ، وذالك بالكشف عن العلاقات الجديدة والتعمق في تركيب الصور وتنمية المهارات واحترام العمل اليدوي من خلال معايشة مراحل نموه (الوتيري ،١٩٨٨)،كما تكمن أهمية مجال التصميم في رؤية الأشكال المتأصلة في البيئة، والذي يعد التجريب أحد القواعد الأساسية في تدريسه.

وفي ضوء ما تقدم عرضه في الفصلين السابقين ، وجدت الباحثة أن السمات المميزة لزخارف الشعبية قد عكست مفهوم التجريب في الفن حيث تميزت تلك الزخارف الشعبية بالتنوع الأمر الذي يتوافق مع إمكانات برنامج الفوتوشوب.

وفي ضوء ذالك تحاول الباحثة طرح مجموعة من المداخل المستحدثة والتي تستطيع الطالبة من خلالها إيجاد تصميمات مبتكرة يمكن تطبيقها في مجالات عديدة دون التركيز على أعمال فنية متخصيصه ، كما سوف تقوم الباحثة بالتطبيق العملي لمجموعه من التصاميم المستحدثة تستثمر خلالها المداخل المقترحة باستخدام برنامج لفوتوشوب .

أولا : المداخل المقترحة :

- **المدخل الأول** :ويهدف هذا المدخل إلى بناء تصميمات مستحدثة قائمه على مفهوم التعبيرية التجريدية، باستثمار الأساس الإنشائي للأبواب الشعبية كخطوط تأسيسية يتم بعدها توزيع الوحدات الزخرفية لاستحداث تصاميم زخرفية ، حيث استطاع الفنان الشعبي من خلاله الأساس الإنشائي للأبواب تلخيص العلاقة بين الأرض و السماء على أسس هندسية معتمدا في ذالك على مجموعه من الخطوط الأفقية والرأسية كما في بيت مندريان .

- **المدخل الثاني :** يهدف إلى بناء تصميمات مستحدثة قائمه على مفهوم التجريب وذالك من خلال الاستفادة من المؤثرات التي يتيحها برنامج الفوتوشوب للوصول إلى حلول عديدة للوحدة الزخرفية الشعبية ويستثمر هذا المدخل أسلوب الظل و التحريف والتشويه والملمس و التجسيم واختلاف مصدر الضوء والتظليل و المنظور والشفافية ونظام عكس اللون بالاستعانة بمجموعه من الفلاتر .
- **المدخل الثالث :** ويهدف هذا المدخل إلى بناء تصميمات مستحدثة بالاستفادة من القيم الفنية التي اعتمد عليها الفنان الشعبي في توزيع مفرداته الزخرفية ويستثمر هذا المدخل أسلوب التصغير والتكبير و التماس والتراكب والتكرار لإعطاء الإحساس بالإيقاع كما في الفن الحركي من خلال تحريك الوحدات الشعبية.
- **المدخل الرابع :** ويهدف إلى بناء تصميمات مستحدثة تعتمد على الجمع بين مجموعه من الوحدات الزخرفية المختلفة في التصميم واحد ، وذلك باستثمار أسلوب الحذف والإضافة ،إما بإزالة أجزاء من الوحدة الزخرفية أو إضافة أجزاء لها من وحدات زخرفية أخرى ، الأمر الذي يؤدي إلى إحداث تغير كبير في حجم وتوازن الوحدة تبعا لحجم ومساحة الوحدات المضافة ومساحة الجزء المحذوف، لإنتاج وحدات زخرفية ذات هيئات جديدة.
- **المدخل الخامس :** ويهدف هذا المدخل إلى بناء تصميمات مستحدثة بالاعتماد على التجريد للمناظر الطبيعية كما فعل الفنان الشعبي مما يثري التعبير بالعديد من الموضوعات ، ويساعد على التدريب على التجريد .

وفي ضوء ماتم عرضه من مداخل سابقة يمكن لطالبة الاستفادة من تلك لمداخل في عملية التصميم بستخدام برنامج الفوتوشوب ، كما يمكن الجمع بين أكثر من مدخل في عملية التصميم والتي يمكن من خلالها إثراء مجال التصميم ومجالات أخرى بعتبار التصميم مرحله أولى من مراحل تنفيذ أي عمل فني ، كما ترى الباحثة أنه لاينبغي أن يكون الغرض من التجريب الحصول على أعمال فنية متخصيصه بل ترك حرية التعبير من خلال لتجريب بإستخدام برنامج الفوتوشوب .

ثانيا : التطبيقات العملية :

١- الهدف من التطبيقات العملية :

- تهدف الباحثة من خلال إجراء تلك التطبيقات العملية تقديم تصميمات مستحدثة تمتاز بدقة عاليه وتحمل سمات الفن الشعبي وناتجه عن أيدلوجية العصر العلمي، بإستثمار المداخل المقترحة و المتوافقة مع إمكانات برنامج لفوتوشوب .
- التأكيد دور الفنان في إنتاج العمل الفني مهما إتصفت به الأجهزة التكنولوجيا من مميزات وخصائص فنية عالية .

المنطلقات الفكرية لتطبيق العملي:

اعتمدت الفكرة التشكيلية لتصميمات على إظهار القيم الفنية و الجمالية للفن الشعبي والذي ظهر في زخارف الأبواب الشعبية في منطقة عنيزة وذالك من خلال الإعتماد على :

- الأساس الإنشائي للأبواب الشعبية في منطقة عنيزة .
- الإستفاده من مؤثرات برنامج الفوتوشوب .
- تطبيق القيم الجمالية والفنية في الفن الشعبي .
- الجمع بين أشكال متعديده من الوحدات الزخرفية الشعبية في التصميم الواحد.
- التعبير من خلال التجريد .

وذلك باستخدام المنهج التجريبي الذي يسعى للوصول إلى أفضل النتائج المرجوة من خلال إمكانات المتاحة في برنامج الفوتوشوب.

الحدود التشكيلية للتطبيق :

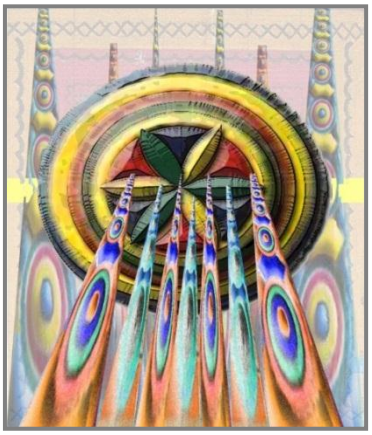
تسمح بتعدد المداخل المقترحة والتأثيرات اللونية وكذالك الأساس الإنشائي مع الالتزام بمفردات معينه لتجريب بها لعمل مجموعه من التصميمات الزخرفية المستحدثة وقد وقع اختيار الباحثة على شكل الدائرة والمعين وشكل المستطيل كونها الأكثر تغاير بين الأبواب "شعبية حيث جأت كأساس إنشائي في مجموعة الأبواب الأربعة .

الأشكال الأساسية للوحدات الشعبية

أشكال لوحدات الزخرفية بعد إضافة مجموعه من التأثيرات عليها باستخدام الفلاتر لإعطاء إحساس بالتجسيم والضوء

التصميم الأول

تصميم زخرفي اعتمد على الشكل الدائرة والمستطيل ، وذلك باستثمار المدخل الثاني والثالث والرابع ، من خلال عمل (شفافية) على صورة لباب قديم كخلفية لتصميم ، وفلتر على الوحدة الزخرفية الدائرية لإحداث تأثير (ملمس)والتي انطلقت منها مجموعه من المستطيلات باستخدام عكس اللون وأعطت إحساس بالعمق من خلال تحوير (المنظور)، وقد تم استغلال (التكرار) للمستطيلات في إتجاه واحد مما أعطاء إحساس (بالإيقاع غير منتظم) ، وقد تم اعتماد (الأساس البنائي) للأبواب الشعبية كأساس لتوزيع الوحدات الزخرفية مما أعطى إحساس بالإتزان المتماثل.



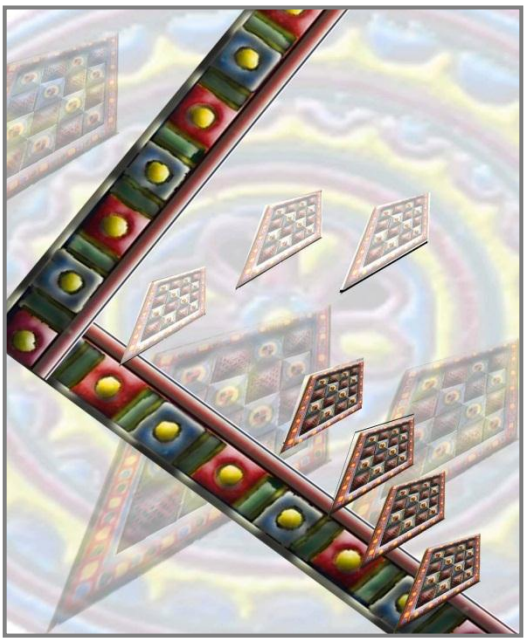
التصميم الثانى

تصميم زخرفي اعتمد على شكل المعين والدائرة ،وقد تم ذلك من خلال استثمار المدخل الثاني والثالث والرابع ،حيث تم عمل خلفية عبارة عن شكل دائري بإحداث (شفافيه) بستخدام فلتر ،كما تم تزويد الوحدات الزخرفية على الطبقة الثانية (بمصدر ضوء) بإتجاهات مختلفة، كما تم التأكيد على الأشكال من خلال (التظليل)، كما تم إستغلال (الحذف) لشكل المعين مما أعطى شكل جديد ذو هيئة مبتكرة ، تم (تكرار) بتجاه معاكس في الجهه المقابله، بالإضافة لتكرارات لشكل الدائرة والمعين مما أدى لإيجاد علاقة(تراكب جزئي وكلي)بين الوحدات الشعبية

.

التصميم الثالث

تصميم زخرفي اعتمد على شكل المعين والمستطيل والدائرة ، وذلك باستثمار المدخل الثاني والثالث حيث اعتمدت الخلفية في تصميمها على وحدة زخرفيه دائرية تعلوها مجموعه من المعينات باستغلال (الشفافية)باستخدام فلتر ، وقد ظهرت مجموعة المعينات على شكل أسهم بتكرار بوضع مائل، و (بمنظور) جديد، بإستخدام (التصغير والتكبير) هذه التكرارات أدت إلى إعطاء إحساس بالإيقاع المتزايد باتجاه الداخل،كما تم عمل مجموعه من (التراكبات الجزئية) بين شكل المعينات والمستطيل.



النتائج والتوصيات :

كشفت الدراسة في هذا البحث عن عدة نتائج ارتبطت بعضها بالدرسة لنظرية ، والبعض الأخر بالدراسة التطبيقية ، ومن خلال هذه النتئج أمكن طرح مجموعه من التوصيت المقترحة والتي يمكن أن تفيد الدارسين .

النتائج :

- عكست الزخارف الشعبية على الأبواب في منطقة عنيزة أسس فنية وجمالية أكدت على الطابع المحلي لتلك المنطقة.
- التنوع في طرق تناول المفردة الزخرفية الواحدة ، مما أكد على قدرات الفنان الشعبي الإبتكارية.

- اعتمد الأبواب الشعبية في منطقة عنيزة على شكل المستطيل الواحدة كأساس إنشائي لمجموعات الأبواب الأربعة ، والذي عكس قدرة الفنان الشعبي على التجريد .
- أهمية التجريب في بناء التطبيقات العملية والذي يعد ضروره هامه لإنتاج كل جديد .
- أتاح استخدام برنامج الفوتوشوب فرصة للحصول على تصميمات مستحدثة و متنوعه من وحدات زخرفية محددة وفي وقت محدود .
- أن استخدام الكمبيوتر في التصميم يلغي العواقب والتي من أهمها ضعف الإحساس والتخيل والتغلب على ذالك يلغي أهم معوقات الابتكار.
- -توافق الإمكانات المتاحة في برنامج الفوتوشوب مع السمات الفنية لزخارف الأبواب الشعبية من خلال التجسيم والتكرار والتنوع والإيقاع والتصغير و التكبير .
- إمكانية الجمع بين مداخل واتجاهات متعديدة في عمل التصميم الواحد.
- يتيح برنامج لفوتوشوب الفرصة للعمل بالاتجاهات الفنية المختلفة ، مثل المستقبلية والتأثيرية والخداع البصري والتجريبية والتجريدية والتعبيرية التجريدية ، حيث ظهرت تصميمات تحمل ملامح و سمات فنية حديثة.

التوصيات :

توصي الباحثة بالأتي :

- تناول الزخارف الشعبية في مناطق المملكة الأخرى بشئ من التحليل للوقوف على السمات المميزة لكل منطقة .
- القيام بمزيد من الدرسات المتعلقة ببرامج الكمبيوتر للوقوف على إمكانياتها و الإفادة منها في مجال التصميم .
- أن يتضمن منهج تدريس التصميم في التعليم على دراسة باستخدام الكمبيوتر لتعميق الرؤية و زيادة التذوق الفني بالتأكيد على القيم الفنية المرتبطة بالأعمال للفنية .
- إتاحة الفرصة لتجريب والابتكار مما يضمن تنمية القدرات الإبداعية وتحقيق حلول تشكيلية مبتكرة فلا تكون الممارسات الفنية مجرد نقل حرفي .

- القيام بورشة عمل يتم فيها إنتاج أبواب شعبية حيث أن هذه الحرفة بدأت تذهب وبشكل ملحوظ للعماله الأجنبية .
- توصي الباحثة بأن تتضمن المتاحف برامج توقظ الوعي بالتراث الشعبي وما يحمله من مضامين وقيم فنية تعزز الهويه وتزيد من عدد مرتادي المتاحف و يمكن الاستلهام منه في مختلف المجالات.
- إعادة النظر في الطبيعة التي تدرس بها مادة أسس التصميم والتي يجب أن تتمشى مع المفهوم التجريب.
- إنشاء قاعات تهتم بفنون الكمبيوتر ودعمها إعلاميا.
- استلهام أعمال فنية تؤكد على التراث الشعبي .

قائمة المراجع

١- أبو هنطشة،محمود.(١٩٩٣). مبادئ التصميم ،عمان :دار المستقبل للنشر والتوزيع.

٢- أبا الخيل ، عبد العزيز .(ب.ت). البيوت القديمة ، الرياض .

٤- بطرس، الأمير الفونس .(١٩٩٤). **إيجابيات استخدام الكمبيوتر التعليمي عند تناول البيئة في التشكيل الفني . مؤتمر الفن والبيئة** ، المؤتمر العلمي الخامس ، الحوار الثالث .

٥- بهندسي، عفيف(١٩٩٧) **العمران الثقافي بين التراث والقومية**،القاهرة : دار الكتب العربية.

٦- البسيوني، محمود .(١٩٦٤). **العملية الإبتكارية**، القاهرة دار المعرف.

٧- الجمل،أحمد رضا لطفي. (١٩٩٣).**الطباعيات**.مصر.

٨- جويلي،كمال (١٤١٨ه).**مجلة الفن التشكيلي**.الرياض.

٩- الجبالي،عبدالله.(١٩٩٠م).**حرف ومفردات من التراث**،الرياض:مطابع الحرس الوطني.

١٠- حمودة ، حسن .(ب.ت).**فن الزخرفة** ،مصر:دار الزهراء لنشر والتوزيع.

١١- حمودة،حسن ويوسف القاضي.(ب.ت).**فن ابتكر الأشكال الزخرفية وتطبيقاتها العملية**، مصر: مكتبة سيناء.

١٢- خليل ، حاتم .(٢٠٠٠) . **تفعيل العملية الإبتكارية في تدريس التصميمات لزخرفية** . القاهرة ، البحوث في التربية الفنية والفنون . المجلد الأول . العدد الأول .

١٤-زكي،لطفي محمد.(١٩٦٧).**المفهوم المعاصر للتربية الفنية**،القاهرة:دار المعارف.

١٥-زكي عماد وموسى،عزة .(١٩٩٥).**تصميم الأزياء**،الأردن:دار المستقبل للنشر والتوزيع.

١٧- سليمان،حسن.(١٩٦٧م).**سيكولوجية الخطوط**،القاهرة :دار الكتاب العربي للطباعة والنشر.

١٨-سليمان،حسن.(١٩٧٦م).**كتابات في الفن الشعبي**،القاهرة :الهيئة المصرية العامة للكتاب.

١٩- شوقي ، اسماعيل .(١٩٩٨) . **الفن والتصميم** ، القاهرة ، ط٢: دار مدينة النصر.

٢٠- الشال، عبد الغني. (١٩٨٤).**مصطلحات في الفن والتربية الفنية** ، الرياض :جامعة الملك سعود

٢١- شافعي ، فريد .(ب.ت) . **العمارة العربية** .مصر .

٢٢-الصيفي ،إيهاب .(١٩٩٢). **الأسس الجمالية والإنشائية للتصميم** ،مصر :الكاتب المصري لطياعة والنشر

٢٣-طلبة،محمد فهمي وآخرون.(١٩٩٣).**الحاسب ونظم المعلومات الإدارية** .

٢٥- العدواني ،أحمد مشاري.(١٩٧٦م).**الفنون الشعبية**:مجلة عالم الفكر،العدد الرابع

٢٦- العشيوي ، وسمية . (٢٠٠٠) . **أثر التراث الثقافي المحلي في رؤية الفنان التشكيلي السعودي** ، مجلة الفيصل ، العدد ٢٨٧.

٢٧- عبدالحليم،فتح الباب.(ب.ت).**التصميم في الفن التشكيلي**،مصر:عالم الكتب.

٢٩- عز الدين ، فاروق . (ب.ت) ، دراسات في جغرافية الإنسان .

٣٠- الفار ، إبراهيم .(١٤١٨).تربويات الحاسوب وتحديات مطلع القرن الخادي والعشرين ، القاهرة :دار الفكر العربي .

٣١- القلماوي،سمير.(ب.ت).**أزمة الفن في عالمنا المتغير**.مجلة الهلال .القاهرة.

٣٢- محمود، البسيوني.(١٩٦٤).**العملية الإبتكارية**.القاهرة:دار المعارف.

٣٦- لمرزوقي ،منى (١٩٨٣م).**معنى الشكل ومدى تأثره بالعلاقات الرياضية في التصميم**.

٣٧- النجدي ،عمر .(١٩٩٦).**أبجدية التصميم** ، مصر : الهيئة المصرية العامة للكتاب .

٣٨- الهادي ،محمد محمد .(١٩٨٩م). **تكنولوجيا المعلومات وتطبيقاتها**، بيروت :دار الشروق.

٣٩- الوتيري ، سعيد وسلوى غريب .(١٩٨٨).**أسس التصميم ودورها في تطوير قدرات المصمم الإبتكارية** .مصر.

٤٠- الديب ، السيد العربي .(٢٠٠٦). **مدخل تجريبي لتناول المفردة الإسلامية في التصميم باستخدام الكمبيوتر**، كلية التربية الفنية ، جامعة حلوان ز القاهرة .

٤١- الرويس، هدى .(٢٠٠٤) . **استخدام الحاسب الآلي في ابتكار أعمال فنية في مجال الرسم والتصوير**، كلية التربية للاقتصاد المنزلي والتربية الفنية . الرياض.

٤٣- السكري،إيمان محمد توفيق.(١٩٩٥).**أداة للارتقاء بالقدرات الإبتكارية في فن الجرافيك**، جامعة حلوان كلية الفنون لجميلة بالقاهرة. قسم جرافيك.

٤٥- صبحي ،مها.(١٩٨٠).**القيم الجمالية في الصور المصاحبة للقصص المتداولة بين أطفال مصر**، دراسة تدريبية ميدانية.القاهرة.

٤٦- الصيفي،إيهاب.(١٩٩١م).**توظيف الطاقة الكامنة للعناصر الشكلية لتحقيق البعد الجمالي في إنشائية التصميم**،رسالة دكتوراه.كلية التربية الفنية. جامعة حلوان.القاهرة.

الزخرفة المعمارية في البيوت التقليدية في المنطقة الوسطى من المملكة العربية السعودية "

٤٧- العتباني ، أشرف .(٢٠٠٠). **الاتجاهات الفكرية والجمالية لمحتوى فنون الكمبيوتر التشكيلية ودورها في إثراء التذوق الفني.كلية التربية الفنية** ، قسم النقد والتذوق الفني ، جامعة حلوان

٤٨- العبدان،هدى محمد حمد.(١٩٨٩م).**مدينة عنيزة دراسة في جغرافية العمران الحضاري**.

٥٠- العنبر ، علي بن صالح .(١٩٩٣).**الزخارف في المباني الطينية بمنطقة نجد** . قسم التربية الفنية، كلية التربية ، جامعة الملك سعود . الرياض .

٥١- العشيوي ، وسمية .(١٩٩٩). **عناصر التراث بالمملكة العربية السعودية كمصدر للرؤية في إبتكار تصميمات معاصرة .قسم التربية الفنية** ، كلية الاقتصاد المنزلي والتربية الفنية .الرياض.

٥٢- مرسي ، احمد عبد الرحمن .(٢٠٠١). **الكمبيوتر لتحقيق الابتكار الشكلي في الخزف** .كلية التربية الفنية ، جامعة حلوان .القاهرة ٤٧

٥٣- يوسف ، أشرف .(٢٠٠٥) .**الأشكال الهندسية كمصدر لإنتاج أشكال خزفية مبتكرة. كلية التربية الفنية** . قسم التعبير المجسم ،جامعة حلوان .القاهرة .

54- Agosto: 3OWEB, Masters Roch port publishers, USA, 1998.

55- Guilforo. J.P.:Three PACES of in Tellect, American Psychologists, 1959.

56- Norwine, J. Urbanclimates and Human, Ecology, Journal of Geography, Feb., 1975, Vol. 7, P. 9.