
الاستفادة من الإمكانيات التشكيلية للشمع في استحداث مشغولات فنية معاصرة*

إعداد

أ.م.د. أمانى سيد توفيق أستاذ مساعد الأشغال الفنية كلية التربية النوعية جامعة عين شمس ووكييل كلية التربية – جامعة عين شمس سابقاً	أ.د. هديل حسن إبراهيم رافت أستاذ الأشغال الفنية كلية التربية النوعية- جامعة عين شمس
أ. داليا محمد عبد العزيز سيد المعيدة بقسم التربية الفنية كلية التربية النوعية – جامعة أسيوط	

مجلة بحوث التربية النوعية - جامعة المنصورة
عدد (٣٦) - أكتوبر ٢٠١٤

* بحث مستل من رسالة ماجستير

الاستفادة من الإمكانيات التشكيلية للشمع في استحداث مشغولات فنية معاصرة

إعداد

*** أ. داليا محمد عبد العزيز ** أ. د. هديل حسن إبراهيم * أ. م. د. أمانى سيد توفيق *

المؤلف العربي :

إن مجال الأشغال الفنية هو نوع من الفن يتسم بالتجدد والإبتكار للتفكير وينمى الحواس والإبتكار والمهارة ، ويتصف بالثراء والتنوع في الخامات ، والمواد والأساليب في المعالجات التشكيلية في الأشغال الفنية ، فيجب على الفنان أن يتعرف على الخامات بالتجريب ، حتى تتيح للفنان أن يكشف عن خباياها ، وعن أساليب تشكيلها ، للوصول إلى طريقة مبتكرة و جديدة في إنتاج أعمال فنية تتسم بالإبتكار في النواحي الجمالية والوظيفية.

ويهدف البحث إلى استثمار خصائص خامة الشمع وإخضاعها لعملية التوليف مع الخامات الأخرى في العديد من المشغولات الفنية والاستفادة منها في عمل مشغولات فنية تتوافق فيها قيم تشكيلية وتقنية جديدة.

مما يثير مجال الأشغال الفنية بتقنيات وملامس مستحدثة بخامة الشمع وقد استخدم الشمع في عدة أغراض أخرى قدرت بنحو ١٢٥ صناعة، وتسعى الباحثة لإضافة بصمة مميزة بهذه الخامات تفيد مجال الأشغال الفنية بإذن الله.

خلفية البحث :

إن مجال الأشغال الفنية هو نوع من الفن يتسم بالتجدد والإبتكار للتفكير وينمى الحواس والإبتكار والمهارة ، ويتصف بالثراء والتنوع في الخامات ، والمواد والأساليب في المعالجات التشكيلية في الأشغال الفنية ، بداية الإبتكار لأي شيء تبدأ ب فكرة بسيطة ثم تحول هذه الفكرة إلى واقع من خلال التجريب المستمر والدراسة المتعمقة لمعرفة ما إذا كانت هذه الفكرة مناسبة أم لا ، فيجب على الفنان أن يتعرف على الخامات بالتجريب ، حتى تتيح للفنان أن يكشف عن خباياها ، وعن أساليب تشكيلها ، للوصول إلى طريقة مبتكرة و جديدة في إنتاج أعمال فنية تتسم بالإبتكار في النواحي الجمالية والوظيفية.

* أستاذ الأشغال الفنية كلية التربية النوعية- جامعة عين شمس ووكيل كلية التربية - جامعة عين شمس سابقاً

** أستاذ مساعد الأشغال الفنية كلية التربية النوعية جامعة عين شمس

*** العيدة بقسم التربية الفنية كلية التربية النوعية - جامعة أسيوط

وتعرف الأشغال الفنية بأنها "أعمال فنية مبتكرة ذات حيوية متكاملة ينتجها الإنسان مستعيناً بأدوات مناسبة لإخضاع بعض الخامات المختارة المتوفرة للشخص المنتج لها بعد التعرف عليها والتجريب بها ليتحقق في النهاية عمل فني قوامه لغة تشكيل بعثتها، وأسسها في كل متكامل متجلان ذو جاذبية، وجدة، وأصالة تحمل بصمة الفنان المبدع له، ويشري البيئة المرئية، ويسعد المشاهدين له"^(١)

ولقد حبانا الله بيئته زاخرة بالعديد من المواد الخام والقابلة للتشكيل الفني، والتي لم تكن مكتسبة أى صفة فنية، فتتمتد إليها يد الفنان المبدع لتحولها إلى مادة مختلفة الشكل بما كانت عليه وهي خام، فتضفي لمسة الفنان وفكه؛ قيم تشكيلية وجمالية مما يجعلها تثير الخامات محل التجريب، مما يوضح ارتباط المادة الخام بالفنان وتعبيره وفكه المبدل للخامات، والذي يختلف تناول كل فنان عن الآخر، فهناك الكثير من الفنانين شكلوا عديد من الخامات التقليدية، ولكن برؤية كل فنان وخبرته وابتكاره والمخزون الثقافي والتقني لديه، وأدى ذلك إلى تعدد الرؤى التشكيلية، وثراء مجال التشكيل الفني للمواد الخام.

ولا يشترط على الفنان أن يبحث عن خامة لم تمت يد الإنسان لها فكثير من الخامات محل التجريب تستخدم في الصناعات المختلفة، فالفنان هنا يستطيع أن يبدع فيما يتبقى من استخدام المصانع فالفنان قادر على استغلال الخامات المتوفرة له فيعيد تشكيلها ويرتّل بينها أو يضيف أو يحذف منها بما يتاسب مع خبرته التشكيلية وحنته ويستطيع أن يبدع وينتقل منها ما يمكنه من عمل أعمال تتسم بالإبتكار والذوق الفني وذات قيم تشكيلية جمالية، وفي نفس الوقت إستهلاك لتلك الخامات والتي قد تكون مهملاً وهنا إفادة للبيئة.

فالمادة الخام هي "كل ما يستخدمه الفنان من خامات بهدف تجسيد موضوعه الفني وتعبيراته الذاتية، ومن الصعب حصر تلك الخامات فهي كثيرة ومتعددة، ولكل منها خصائصها الفيزيائية والكيميائية والتشكيلية، ولكل تصبح تلك الخامات ذات قيمة فنية أو تصبح هي مادة للعمل الفني فإنه من الضروري أن يصيغها الفنان ويطوعها أو يهدبها وينظمها وفقاً لطبيعة العمل الفني المراد تشكيله"^(٢).

وفي هذا البحث تحاول الباحثة الاستفادة من خامة الشمع، وهي من الخامات الهامة في الصناعات المختلفة فلقد أُستخدم الشمع كذلك في عدة أغراض أخرى قدرت بنحو ١٢٥ صناعة، ولكن في المجالات الفنية إقتصر الإستخدام فيها كوسيلة تصوير لوني يستخدم في التلوين وتعرف هذه الطريقة بـ(إنكوستيك)، مجال النحت كوسيلة للصب بالمعادن كالبرونز وذلك ما يسمى بطريقة (السمع المفقود) لسهولة التشكيل عليه، وسهولة طرده بالتسخين

^(١) عواف فتح الله محمد (١٩٨٢) م : "مشغولات الكسوة الشرفية كمصدر لإبتكار أشغال فنية حديثة" ، رسالة دكتوراة ، غير منشورة ، كلية التربية الفنية ، جامعة حلوان ، ص ٢.

^(٢) محمد حامد السيد محمد (٢٠٠٦) : "المعالجات الملمسية للأسطح الخزفية وأثرها في إثراء القيم التعبيرية في الآنية الخزفية" ، رسالة ماجستير ، غير منشورة ، كلية التربية الفنية ، جامعة حلوان ، ص ١٤٤ .

من القالب ، وفى مجال الطباعة حيث يستخدم فى طريقة (الطباعة بالباتيك)، أما فى مجال الأشغال الفنية فتسعى الباحثة لإضافة بصمه مميزة بهذه الخامسة تفيid مجال الأشغال الفنية بإذن الله.

مشكلة البحث:

تتمثل مشكلة البحث في التساؤل التالي :

إلى أي مدى يمكن الإستفادة من خصائص خامة الشمع في عمل مشغولات فنية تتوافر فيها قيم تشكيلية وتقنية جديدة ؟

أهمية البحث :

تتمثل أهمية البحث في :

١. تزويد مجال الأشغال الفنية بخامة لها إمكانياتها التشكيلية ومعطياتها الجمالية كمختلف الخامات التي تصلح للتشكيل الفني .
٢. يسهم البحث في إيجاد صياغات تشكيلية وأساليب تقنية جديدة تساعده في تنوع وإثراء المشغولات الفنية.

أهداف البحث :

يهدف البحث إلى :

١. استثمار خصائص خامة الشمع واخضاعها لعملية التوليف مع الخامات الأخرى في العديد من المشغولات الفنية .
٢. الاستفادة من خامة الشمع في عمل مشغولات فنية تتوافر فيها قيم تشكيلية وتقنية جديدة .
٣. إثراء مجال الأشغال الفنية بتقنيات وملامس مستحدثة بخامة الشمع .

فروض البحث:

يفترض البحث أنه :

١. هناك علاقة ايجابية بين استخدام خامة الشمع بعد اخضاعها لعمليات التجريب والتوليف واستحداث مشغولات فنية .

حدود البحث:

تقوم حدود البحث على :

١. يختص البحث بالتجريب في خامة الشمع ، سعياً للوصول إلى تقنيات وتأثيرات ملموسة جديدة ومبتكرة ذات رؤى فنية مستحدثة .
٢. يقتصر البحث على تجربة ذاتية للباحثة لتنفيذ بعض المشغولات الفنية بخامة الشمع مع تطويقها لعملية التوليف .

منهجية البحث :

تستخدم الباحثة كل من :

أولاً : المنهج الوصفي في عرض الإطار النظري للبحث الذي يشتمل على :

١. تبع التطور التاريخي لخامة الشمع.

٢. دراسة تصنيفات الشمع وخصائص الذاتية لخامة الشمع والتقنيات المرتبطة بها لتحقيق العديد من القيم التشكيلية ضمن عمليات التوليف والتي تشي المشغولات الفنية .

٣. دراسة تاريخية لبعض الأعمال الفنية القائمة علي تناول خامة الشمع .

ثانياً : المنهج التجريبي في الجانب التطبيقي للبحث وفيه :

تجربة ذاتية باستخدام خامة الشمع ، وتنفيذ مشغولات فنية مبكرة إستناداً إلى مجموعة خامات متنوعة يتم التوليف فيما بينها وبين خامة الشمع مما يثير المشغولات الفنية .

مصطلحات البحث :

١. الشمع wax

التعريف الكيميائي للمادة الشمعية هو ايستر احماض الدهنية والكتحولات الدهنية أحادية الماء .

مواد صلبة طاردة للماء ولها خاصية اللدونة (البلاستيك) المفيدة إلى حد ما (١).

٢. المشغولات الفنية : The Artistic Hand Work

هي " أعمال فنية مبكرة ذات حيوية متكاملة ينتجهما الإنسان مستعيناً بأدوات مناسبة لإخضاع بعض الخامات المختارة المتوفرة للشخص المنتج لها بعد التعرف عليها والتجربة بها ليتحقق في النهاية عمل فني قوامه لغة التشكيل بعناصرها وأسسها في كل متاجنس " (٢).

أولاً: الإطار النظري

المتبعة للحركة الفنية المعاصرة يجد " إن الفن الحديث يعطى دروساً مباشرة في التحرر من الخامات التقليدية الأكاديمية والاستجابات لخامات جديدة ، ونفسيات ، ومستهلكات يمكن بالعين المبكرة أن تلتقطها ثم تصوغها في قوالب فنية ، فيها إبداع وتجديد ، وقد شهد العصر الحديث إبداعات غير مألوفة من صاحب العribat ، والجص ، والأسمنت ، والبلاستيك ، كما استخدمت فضلات

^١ (١) م.استشاري / محمد أحمد خليل (٢٠٠٣) : تصنيع المواد الشمعية ، دار الكتب العلمية للنشر والتوزيع ، ص ٤ .

^٢ (٢) عواطف فتح الله المرصفي (١٩٨٢) م : "مشغولات الكسوة الشريفة كمصدر لابتكار أشغال فنية حديثة" ، رسالة دكتوراه ، غير منشورة ، كلية التربية الفنية ، جامعة حلوان ، ص ٧ .

المصانع من نحاس ، وألمنيوم ، وزجاجات البلاستيك الفارغة ، وأغطية الكوكاكولا ، والأسلاك ، والزجاج ، والكاوتشو ، والخيش ، والورق ، والكرتون شكل (١.٢.٣) .



شكل (١) للفنان النمساوي جيمس كوربيت

والذى يصنع تماثيله من قطع غيار السيارات

نقاً عن

<http://www.ghyoom.com>

[/ib/lofiversion/index.php/t87319.html](http://ib/lofiversion/index.php/t87319.html)



شكل (٢) يوضح التعامل مع الخردة نقاً عن

[http://forum.arabia4serv.com](http://forum.arabia4serv.com/t73568.html#ixzz1plv4mLb7)

[/t73568.html#ixzz1plv4mLb7](http://forum.arabia4serv.com/t73568.html#ixzz1plv4mLb7)



شكل (٣) يوضح الإسلوب الحديث

في التعامل مع الجبس نقاً عن

<http://johndavisgallery.com/2118-2>

حيث تأثر الفنانون بتلك الخامات والوسائل ، وأدى هذا إلى تكوين مفاهيم تشكيلية جديدة حيث لم يعد المفهوم التقليدي لاستخدام الخامات يتناسب مع الفكرة الفنية الحديثة القائمة على استخدام الوسائل الناتجة عن تكنولوجيا العصر فتحرر الفنان من القيود التي فرضتها عليه الخامات التقليدية (١) .

^(١) أميرة محمد علم الدين جلال (٢٠١١) : "الخيال العلمي كمثير لابتكار مشغولات فنية معاصرة" ، رسالة ماجستير ، غير منشورة ، كلية التربية النوعية ، جامعة القاهرة ، ص ١٩٦ .

الشمع :

المواد الشمعية عبارة عن مواد صلبة طاردة للماء ولها خاصية اللدونة (البلاستيك) والمفيدة إلى حد ما . والتعريف الكيميائي للمادة الشمعية هو إسترات الأحماض الدهنية والكحولات الدهنية أحادية الماء (Ester of fatty Acids or monohy dric fatty alcohols) . (١)

المواد الشمعية تنمو كغطاء أو طبقة خارجية والتي تعمل كمجال للحماية أو لخفض بخر الماء من النباتات في المناطق الاستوائية والجافة .

تصنيفات المواد الشمعية :

١. المواد الشمعية من أصل حيواني :

تعتبر المواد الشمعية المستخرجة من الحشرات والحيوانات هامة جداً ومن أهمها شمع العسل والتي تستخدم منذ القدم ، وكذلك المواد الشمعية الصينية ، الشيلاك ، شمع نحل مدغشقر ، شمع الصوف ، الشمع من الحيتان .

٢. المواد الشمعية من أصل نباتي :

يتم الحصول على الشموع النباتية من أوراق وجذور بعض النباتات والأعشاب . هذه المواد الشمعية تنمو كغطاء أو طبقة خارجية والتي تعمل كمجال للحماية أو لخفض بخر الماء من النباتات في المناطق الاستوائية والجافة ، وبعض أنواع المواد الشمعية النباتية ذات الأهمية هي : شمع الكارنوب ، شمع الكانديلا ، شمع أوريكيوري ، شمع قصب السكر ، شمع الشمع الياباني ، شمع حشائش الإسبارتو (٢) .

٣. المواد الشمعية من أصل معدني :

من أفضل أنواع المواد الشمعية المستخرجة من البترول هو شمع البارافين ، الفازلين . وتتصف المواد الشمعية المعدنية بسهولة تنقيتها إلى اللون الأبيض أو اللون الشاحب أكثر من المواد الشمعية من أصل نباتي ، وبدون فقد في خواصها الأساسية . (٣)

وتستخدم المواد الشمعية في كثير من الصناعات مثل تغطية المنتجات الورقية ، العزل الكهربائي ، ورق الكربون ، المنسوجات ، سبك المعادن ، الجلد ، الصناعات الدوائية ، وفي صناعة مستحضرات التجميل . والخواص الطبيعية للمواد الشمعية هي التي تملئ طبيعة الاستخدامات .
التطور التاريخي للشمع :-

يصعب تحديد تاريخ استخدام الشموع ، إلا أنه من المؤكد أن عمرها يزيد على ٥٠٠٠ سنة ، وكان لكل حضارة بصمتها في طريقة استخدامها . فبينما استعمل الرومان الفتيل لتسهيل عملية إضاءتها ، في عام ٣٠٠ قبل الميلاد ، عمد المصريون إلى لف أوراق البردي وإغراقها في الشحم الحيواني

^(١) م.استشاري / محمد أحمد خليل ٢٠٠٣ : تصنيع المواد الشمعية ، دار الكتب العلمية للنشر والتوزيع ، ص ٤ .

^(٢) م.استشاري / محمد أحمد خليل ٢٠٠٣ :— مرجع سابق — ص ١٧ .

^(٣) م.استشاري / محمد أحمد خليل ٢٠٠٣ :— مرجع سابق — ص ٢٨ .

ومن ثم إشعالها لاستخدامها في عملية إنارة البيوت ، والاحتفالات الدينية ، والطرق العامة، بهدف إرشاد المسافرين .

وتوفرت شموع الشحم في " اونتاريو عام ١٨٠٠ لكنها كانت غالباً الثمن للمستوطنين ولصناعتها كان الاهالي يقومون بجمع شحوم الابقار والاغنام والخنازير. تميزت هذه الشموع بدخانها الكثيف ورائحتها الكريهة بالإضافة الى انارتها الضئيلة وفتيلتها التي احتاجت القص الدائم^(١).



شكل (٤)

يوضح شكل شموع الشحم نقاً عن

[http://www.bakhidida.com
/NajatHabash/Candles.htm](http://www.bakhidida.com/NajatHabash/Candles.htm)

أما ابتكار شكل أصابع الشمع ، فيعود إلى الصينيين ، واستخراج الشمع من شجر الجوز إلى اليابانيين ، في حين فضل المهدود الشمع المستخرج من أشجار القرفة ، ولم يكتسب صناع الشمع صفة حرفيين سوى في القرن الثالث عشر .



شكل (٥)

يوضح حرفياً يصنع الشمع نقاً عن

[http://www.bakhidida.com
/NajatHabash/Candles.htm](http://www.bakhidida.com/NajatHabash/Candles.htm)

أما الخطوة الانتقالية ، فكانت مع دخول شمع العسل إلى هذه الصناعة في القرون الوسطى في أوروبا ، لتخفي مع هذه النقلة الرائحة الكريهة المنبعثة من الشحوم الحيوانية ، إلا أن شمع شهد العسل كان حكراً على النخبة والطبقات المترفة ، بسبب ارتفاع ثمنه .

ويبقى أجود أنواع الشمع المستخرج من مادة تفرزها الحيتان ، وتميز بذرتها وقوتها إنارتها ، بالإضافة إلى رائحتها الطيبة . وهو أكثر الشموع الحيوانية شهرة " وهو يستخلص أساساً من الزيت المتواجد في محفظه رأس حوت العنبر كما أنها توجد بنسبة قليلة في دهن الحوت .

^(١) . <http://www.bakhidida.com/NajatHabash/Candles.htm>

أما العنبر فهو مادة تشبه الشمع والتي تبدو أنها تفرز أو على الأقل تتراءكم في أمعاء حوت العنبر المريض . وحوت العنبر يأكل .. حبار بحرى له مناقير قرنية والتي تعمل على تهيج الأمعاء وتسبب افراز هذه المادة الشمعية . فيقوم حوت العنبر بنفث مادة العنبر والتي توجد طافية في بحار المنطقة الاستوائية^(١) مما يدل على اكتشاف منطقة تواجد حوت العنبر .

في عام ١٨٣٤ ابتكر المخترع جوزيف مورغان آلة تسمح بإنتاج كمية كبيرة من الشموع ، ليصبح مادة متاحة للعامة .

ونتيجة الثورة الصناعية شكلت مادة البارافين المشتقة من المواد النفطية، في عام ١٨٥٠ ، نقطة محورية في عالم إنتاج الشموع وتجارته ، وأصبح منتجو الشموع يعتمدون بشكل أساسي عليها^(٢) .

وتعتبر خامة الشمع أحد المصادر الخام الطبيعية التي اكتشفها الإنسان منذ قديم الزمان فصنع منها الشموع وأن المصريين القدماء كانوا على علم كبير بعمليات فقد الشمع ، وعمل النماذج الشخصية .

كما أن الأغريق قاموا بصنع عرائس من الشمع لأطفالهم كي يلعبوا بها وأيضا نماذج مصغرة للآلهة الخاصة بهم . أما الرومانيون فكانوا يصنعون أقنعة يحملونها أثناء المسيرات الجنائزية . وأثناء عصر النهضة قام الفنانون الإيطاليون بعمل نماذج عديدة من الشمع وصبوا قوالب أعمالهم الفنية بطريقة فقد الشمع وقد قام العديد من المثالين الإيطاليين أثناء عصر النهضة بصناعة النماذج الشمعية الصغيرة كدراس أولية للاعمال الكبيرة ، ولازال بعض الأعمال الشمعية الصغيرة التي قام بها بيترو بيريني Pietro Bernini " ١٥٦٢ - ١٦٢٩ " وبينفينيتو سيلياني Giambolna " ١٥٠٠ - ١٥٧١ " Benvenuto Cellini " ١٥٢٩ - ١٥٠٨ " وجیامبوننا " ١٥٢٩ - ١٥٠٨ " باقية حتى الآن .

ومن الأمثلة الممتازة لنماذج الشمع المشكلة بالأدوات الساخنة صور الميداليات الشائعة في بداية القرن الثامن عشر في إنجلترا والمستعمرات الأمريكية ، وفي هذا القرن قام الفنان ديجا "Dega" بعمل أعداد كبيرة من أعمال النحت بالشمع على الرغم من شهرته كرسام وكان ينفذها في صورة اسكتشات سريعة وظهرت تماثيل (ديجا) مؤخراً للعرض في متحف ((المتروبوليتان)) في مدينة نيويورك^(٣) .

ومن أهم هذه الأعمال النحتية الراقصة ذات العشرين ، وفي هذا التمثال صنع ديجا شكلاً لفتاة يرجع للفترة بين عامي ١٨٧٩ - ١٨٨١ ، وأساس هذا التمثال كان من الشمع باستخدام اسلاكاً

^(١) د / أسامة محمد نجيب الأنباري (٢٠٠٧) م : "موسوعة النحل في إنتاج العسل وللتفصيل المحاصل" ، منشأة المعارف بالاسكندرية ، منشأة الشنهاوى للطباعة ، ص ٧٣٧ .

^(٢) <http://www.agamal.net>

^(٣) The complete guide to sculptur , Modelling and ceramics techniques and Materials - Barry Midgely – 1982 - phaidon Press Limited U.S.A P 54 ,55.

هيكل لجسم وألبس ديجا الفتاه حريراً حقيقياً، وقطعاً من التل والشاش وشعاً مستعار، وعثر على التمثال .. وهو الوحيد الذى عرض خلال الفترة التى عاشها الفنان .. فى مرسم ديجا بعد موته عام ١٩٧١ وكسى بالبرونز من ١٩٢٢.



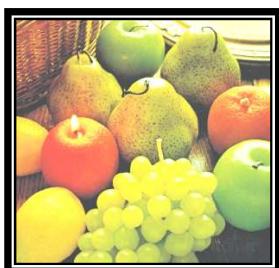
شكل رقم (٦)

للراقصة ذات العشرين للفنان ديجا نقلأً عن

[http://ara.reuters.com/article/
idARACAE51302N20090204](http://ara.reuters.com/article/idARACAE51302N20090204)

وكانت النتيجة أن الجمهور والنقاد سجلوا أعماله العظيمة هذه بأنها حققت إمكانيات جديدة لهذه الخامة التي كانت منسية تماماً.

وفي أثناء القرن التاسع عشر تم عمل الفاكهة الاصطناعية من الشمع والتي وصلت إلى مستويات هائلة من الطبيعية .



شكل (٧)

يوضح بعض الفاكهة الصناعية المصنوعة من الشمع
نقلأً عن

[http://arabic.alibaba.com/product-
free/10876008/Fruit_Candles.html](http://arabic.alibaba.com/product-free/10876008/Fruit_Candles.html)

وفي القرن العشرين قام روى هيربرت "Roy Herbert" الذى كان يعمل في قسم النبات بالمتاحف القومى لويزلز في مدينة كارديف بصنع بعض النماذج المذهلة من الشمع لعينات من النباتات.

ولقد استخدم الفنانون الشمع كمادة وسيطة في عدة طرق فاحياناً يضيفون إليه بعض المواد التي تجعله ليناً وتجعله أكثر مرونة ، وفي بعض الأحيان يضيفون بعض المواد مثل الدهون الحيوانية ، الزيوت ، الدهن أو الصمغ مما يجعل الشمع طبيعياً .

استخدامات الشمع في المجالات الفنية المختلفة:

استخدام الشمع في مجال النحت :

وبصرف النظر عن كون الشمع وسيطاً نموذجاً في حد ذاته إلا أنه قد "لعب على مدار الـ ٤٠٠ عام الماضية دوراً حيوياً في عملية طرق وتشكيل المعادن مثل البرونز ، إن النموذج الشمعي بداخل

الاستفادة من الإمكانيات التشكيلية للشمع في استخدامات مصنوعات فنية معاصرة

معامل الصب والتشكيل يتم تسخينه في فرن بدرجة حرارة عالية ، وهذا الاحتراق لا يترك وراءه رواسب يمكن ملؤها بالمعادن المنصهرة ، وهذه العملية تسمى عملية الشمع المفقود أو ((ازاحة الشمع)).^(١)

استخدام الشمع في مجال التصوير :

استخدم الشمع في مجال التصوير كوسيط لونى يستخدم فى التلوين، ويطلق على استخدام الشمع مصطلح (إنكواستيك) Encaustic، وتميز طريقة الأنكواستيك بثباتها لفترة طويلة ، وأنها تفضى الجاذبية على الأعمال الفنية ، وذلك بسبب اللون الشمعى وما يضيفه من إضاءة داخلية ، ويتجلى ذلك بسبب ما يتمتع به الشمع من شفافية بدرجة تسمح للضوء بان يتخالله قبل أن ينعكس على سطح العمل الفنى .

وتتجلى جماليات هذا الإسلوب في بورتريهات الفيوم هي مصطلح يجسد مجموعة من اللوحات الواقعية للشخصيات رسمت على توابيت مومياوات مصرية في الفيوم إبان فترة الوجود الرومانى في مصر.

ويفى الواقع فإن لوحات الفيوم هي الوحيدة من نوعها في العالم .

استخدام الشمع في مجال الطباعة الباتيكية :

الطباعة الباتيكية هي طريقة يدوية للتلوين المنسوجات باستخدام خامة الشمع والباتيك هو "عملية قديمة لزخرفة المنسوج وقد انتشرت في إندونيسيا ، كما امتدت بأشكال متنوعة إلى أفريقيا واليابان والصين والهند وفي الوقت الحاضر تلاقي أقمشة الباتيك رغبة ورواجاً في أنحاء العالم ".^(٢)

وفي هذه الطريقة يستخدم الشمع المنصهر على أماكن التصميم التي لا يراد تلوينها ، وتستخدم الصبغات في الأماكن الغير مشمعة والتي يراد تلوينها ، حيث أن الشمع يمنع نفاذ الألوان إلى الأماكن المغطاة به ، ومن الممكن تكرار هذه المرحلة مرات عديدة بتغطية أجزاء أخرى من التصميم لإضافة ألوان جديدة للتصميم .

ويستعمل الشمع كذلك في عدة أغراض أخرى قدرت بنحو ١٢٥ صناعة ، إذ يدخل في صناعة المواد اللاصقة وأقلام الطباشير الملونة (الباستيل) ، والجبر ، وشمع الأختام ، والمحاليل المانعة لنفاذ الماء ، وعزل أسلاك الأدوات الكهربائية ، ومواد التشحيم ، والورنيشات المستعملة في طلاء الأثاث والسيارات والجلود ، ومواد صقل الحلى والطباعة ، وفي تغطية المعادن لحمايتها من تأثير الأحماس ، وفي صناعة أوراق الكربون ، وفي صناعات النسج ، وفي صناعات أخرى عديدة .

^(١) هانى محمود فيصل (١٩٩٧) م : "التشكيل النحتى الصغير بخامات الشمع لإثراء الجانب التعبيري لطلبة كلية التربية النوعية" ، وزارة التعليم العالى ، كلية التربية النوعية ، جامعة القاهرة، ص ٩٣ .

^(٢) د/ هدى عبد الرحمن محمد الهادى (٢٠٠٠) م: "تصميم طباعة المنسوجات" ، المتحدة للطباعة والنشر، ص ٦٦ .

وتضاف المواد الملونة أو الصبغات إلى خامة الشمع لإضفاء الجاذبية عليها، وذلك عن طريق إضافة الألوان الخاصة بالشمع وهي عبارة عن بودرة، وتستخدم بمقدار ضئيل، وذلك لتركيزها العالى ، أو تضاف لأسباب فنية تمثل فى ضرورة وجود اللون ، مثل استخدامها فى أوراق الكربون أو أقلام التلوين وغيرها ...

طرق وأساليب التشكيل بخامة الشمع في مجال الأشغال الفنية :

خامة الشمع تقبل أساليب عديدة للتشكيل الفنى مثل :

(١) التلوين :

لإضفاء الجاذبية على خامة الشمع يكون من الضروري تلوينها ، وهناك عدة طرق للتلوين خامة الشمع .

أولاً : هناك الشموع التي تتصرف بتعدد ألوانها والتى تتفاوت بدرجة تنقيتها .

ثانياً: مساحيق ألوان ومنها نوع يذوب في المواد الشمعية المنصهرة والأخر لا يذوب في المواد الشمعية المنصهرة ، ويلزمهها وسيط للإذابة فيه أولاً ثم يضاف بعد ذلك إلى المواد الشمعية المنصهرة. يتم تقليب اللون في قليل من الشمع المنصهر حيث أن اللون عبارة عن أكاسيد علي هيئه مسحوق ويمكن إضافة أكثر من لون للحصول على الدرجة والكتافة المطلوبة وبعد ذلك يضاف اللون بعد تكوينه إلى الشمع السائل ويقلب جيداً حتى يمتزج ويتجانس. ويمكن أيضاً استخدام أقلام الشمع الملونة .

(٢) الصهر :

من أساسيات التعامل مع خامة الشمع إسلوب الصهر ، فهو من أهم الأساليب الواجب إتباعها في العمل بخامة الشمع لتيسير العمل ومن ثم عمل ما يراد منه ، فيتم تقسيم لوح الشمع إلى أجزاء ثم تصدر في إناء مزدوج على حمام مائي كما هو موضح بالشكل لضمان عدم ارتفاع حرارة الشمع، مما يؤدي إلى إشتعاله .

شكل (٨)

يوضح طريقة صهر الشمع على حمام مائي
نقلأً عن

<http://www.lakii.com/vb/a-17/a-503776>



(٣) النحت . Drilling

هناك نوعان من النحت الجداري (البارز والغائر)

النوع الأول النحت البارز : " وفيه تنخفض الأرضية فتبرز الأشكال المطلوبة .
والنوع الثاني النحت الغائر : وفيه تتحت الخطوط الرئيسية والسماء بالخط المحيط ثم يشكل المطلوب تجسيمه من أشكال داخل هذه الخطوط ، فكان النحت البارز يستخدم في الحوائط الداخلية للحفاظ على أجزاءه البارزة من التعرض للكسر والتلف .

أما النحت الغائر فكان يستخدم في الحوائط الخارجية لضوء الشمس حيث يحتاج إلى أكبر قدر من الضوء ليتحقق التجسيم الفعلى للأشكال المنحوتة " (١) .

(٤) التفريغ :**piercing**

هي تقنية تتم باستخدام ضفر والأزاميل أو منشار الأركت ، وذلك بهدف إظهار الشكل الأساسي وحذف ما حوله إما جزئياً أو كلياً في صورة شكل أو أرضية (٢) .

وتقنية التفريغ تلقي تتم بسلاح الأركت بطريقتين :

- الأولى: بمنشار الأركت اليدوى للتخانات الرفيعة والأحجام الصغيرة .
- والثانية: بمنشار الأركت الكهربى للتخانات السميكة والأحجام الكبيرة .

(٥) التشكيل بالحرارة :

خامة الشمع من الخامات التي تقبل التشكيل بالحرارة وذلك عن طريق (مجفف الشعر) .

(٦) الحذف :

خامة الشمع من الخامات التي تقبل الحذف وذلك عن طريق أدوات النحت .

(٧) الإضافة :

تقبل خامة الشمع الإضافة وذلك عن طريق إضافة الشمع المصهور أو المعرض للحرارة .

(٨) التوليف :

خامة الشمع من الخامات التي تقبل التوليف ، وتستخدم كلمة " توليف في الفنون الحديثة وهي تعني التوليف بين أكثر من خامة في العمل الفني الواحد ، علي أن تثري الخامات المجتمعة معا العمل الفني ذاته بالاستفادة من جميع الطرق المستعملة في عمل فني جديد بأشكال مبتكرة مع استعمال بعض الخامات المساعدة لتلقي الخامات لتزييد من جمال المشغولات الفنية وتعطيها رونقا جديدا متميزا " (٣) .

(١) محمد محمد عبد الحكيم عبد الغنى (٢٠٠٥) : النحت البارز ومدى ارتباطه بالنحت المجسم الحديث والمعاصر (مصر وأوروبا) رسالة ماجستير ، غير منشورة ، كلية الفنون الجميلة ، جامعة المنيا ، ص ١ .

(٢) خالد بن محمود بن عبد القادر برادة (٢٠٠٨) م : التقنيات التنفيذية للأحشاب وتوظيفها في الصناعات والحرف اليدوية الصغيرة ودورها في إثراء التربية الفنية ، كلية التربية ، جامعة أم القرى ، ص ٢٦ .

(٣) ثريا محمود عبد الرسول (١٩٧٥) م : " مدخل الأشغال الفنية " ، مرجع سابق ، ص ١٠١ .

الإطار العملي

يتضمن هذا الإطار التطبيقات العملية للباحثة في ضوء ماتوصلت إليه من نتائج وفق عدة محاور رئيسية كانت بمثابة الدليل في العمل الفني.

• الهدف العام

يهدف هذا البحث إلى الإستفادة من خصائص وامكانيات خامة الشمع في عمل مشغولات فنية تتوافر فيها قيم تشكيلية وتقنية جديدة ت shri بدورها مجال الأشغال الفنية.

• المحاور الأساسية للتجربة :

• المحور الأول: الدراسة النظرية للبحث، في ضوء دراسة التطور التاريخي للشموع ، وأنواعه، وخصائصه، وتقنياته المختلفة .

• المحور الثاني: التجربة في الخامسة باعتبار أن التجربة من أساسيات الطرق المتبعة في مجال الأشغال الفنية لإبتكار طرق وأساليب تشكيلية جديدة، من شأنها إثراء مجال الأشغال الفنية بخامة مستحدثة.

• المحور الثالث: التجربة العملية للباحثة والتي اعتمدت فيها على التقنيات المجرية مسبقاً، من خلال التوليف بين أنواع من الشموع مع بعضها أو من خلال توليف الشمع مع خامات أخرى.

التطبيقات العملية للبحث:

• التطبيق الأول شكل رقم (٩)

▪ نوع العمل: مشغولة فنية حجم العمل: ٢٤×١٦:

▪ الخامات المستخدمة:

شمع (جل، عسل + كربونا)، زراير، جلد طبيعي (أسود، أصفر)، ورق كانسون (أسود ، نبيبي، بيج).

▪ الأساليب التقنية :

اعتمد العمل على تقنية الاصهر، تقنية التشكيل بالحرارة، الصب في قالب مستطيل الشكل، تقنية التفريغ، التوليف .

▪ وصف المشغولة:

المشغولة عبارة عن وجه لإمرأة من خامة شمع الجل، وعلى يمين المشغولة يتضح التوليف في شريحة من خامة الجلد الطبيعي المرصوص عليها دوائر من الجلد الطبيعي (الأصفر والأسود) والمشكل بتقنية التشكيل على الحرارة وعليها طبقة من الشمع الشفاف والممتدة لوسط المشغولة .

وفي منتصف المشغولة أستخدمت تقنية التفريغ في شمع الجل، ويظهر تحتها ألوان لورق الكانسون ويمتد هذا التفريغ بدرج بطول المشغولة .

الاستفادة من الإمكانيات التشكيلية للشمع في استحداث مشغولات فنية معاصرة

أما في أعلى يسار المشغولة فيوجد تشكيل زخرفي بتقنية الشمع المصبوب مسبقاً باللونين البيج والبرتقالي، ويتوسطها مجموعة من الزراير متدرجة الأحجام وألوانها (نبيتي، أصفر، أحضر، أسود) وفي منتصف الجانب الأيسر دوائر متدرجة الأحجام بتقنية الصب المسبق باللون البيج.

أما في أسفل المشغولة فيوجد تشكيل زخرفي آخر بتقنية الشمع المصبوب في قوالب مسبوقة الإعداد بألوان البيج والأسود والبرتقالي.

• التطبيق الثاني: شكل (١٠):

▪ نوع العمل: لوحة فنية حجم العمل: ٢٢×١٤:

▪ الخامات المستخدمة: حصيرة خشبية ، تل أبيض، شمع (عسل +كرنوبا)، حجر بحرى، مساحيق ألوان شمع .

▪ الأساليب التقنية:

يعتمد العمل على تقنية التنقيط بالشمع ، والتلوين للشمع، الصب في قالب معد مسبقاً بالشكل الزخرفي.

▪ وصف المشغولة:

المشغولة عبارة عن حصيرة خشبية ذات اللونين البيج والبني، وعلى نصفها السفلي طبقة من التل الأبيض وعليها تنقيط بخليط من شمع (العسل+ الكرنوبا) بالألوان (أصفر، أسود، أحضر، البرتقالي) بتكتل تدريجي في الكثافة، وعلى يمين المشغولة حجر بحرى يعلوه تشكيل زخرفي بتقنية صب الشمع داخل قوالب معدة مسبقاً.

• التطبيق الثالث: شكل رقم (١١):

▪ نوع العمل: معلقة حجم العمل: ٢٥×١٢:

▪ الخامات المستخدمة: خشب قشرة ، شرائح جوز الهند، شمع (جل،أوزوكريت) مساحيق ألوان شمع سلاسل معدنية.

▪ الأساليب التقنية :

يعتمد العمل على تقنية الصب في قالب معد مسبقاً، وتقنية الإضافة لشمع الجل والألوان المنتشرة على الوجه، والتلوين، والصهر ، والتوليف مع الخامات الأخرى .

▪ وصف المشغولة:

المشغولة عبارة عن معلقة تتكون من قطعتين، القطعة الكبرى يتضح بها توليف بين حمامات الخشب القشرة وشرائح من جوز الهند مع شمع الجل بتدرجات اللون الأزرق ووبيين شمع الأوزوكريت بلونه البيج ، مع نثر ذرات من مسحوق ألوان الشمع باللونين الأحمر والأخضر.

والقطعة الصغرى بنفس التقنية السابقة ، وتنسدل سلاسل للربط بين القطعتين، كما تنسدل هذه السلاسل أيضاً من القطعة الكبرى.

• التطبيق الرابع: شكل رقم (١٢):

▪ نوع العمل: لوحة فنية حجم العمل: ٢٥×١٦:

▪ الخامات المستخدمة: جلد صناعي وطبيعي (لون بيج، بنى، إسود)، شمع (ألمانى - عسل)، زراير، خرز، ورق كانسون.

▪ الأساليب التقنية :

اعتمد العمل على تقنية التشكيل بالحرارة، والتلوين، والصب في قوالب معدة مسبقاً: تقنية الضغط بالمفرش البلاستيكي.

▪ وصف المشغولة:

المشغولة عبارة عن شكل مستطيلي تتدخل فيه الألوان الأبيض للشمع الألماني والنبيتى لشمع العسل، ويمتد على جانب المشغولة الأيمن وإلى أعلىها تشكيل حر بلفائف من شرائح الجلد الطبيعي والصناعي، وفي المنتصف تظهر الشفافية بين الشموع فى تكسيرات عشوائية ليظهر اللون الغامق السفى والمشغولة علىخلفية من الشمع الأبيض الألماني ومفرغة بخطوط طولية ومطبوع عليهما ملمس مفرش بلاستيكي بتقنية الضغط.



(التطبيق الأول)

شكل رقم (٩)



(التطبيق الثاني)

شكل (١٠)



(التطبيق الثالث)
شكل (١١)



(التطبيق الرابع)
شكل (١٢)

النتائج والتوصيات:

أسفرت الدراسة الحالية من خلال الجانب النظري والتطبيقي عن عدد من النتائج والتوصيات وهي على النحو التالي:
أولاً: النتائج:

١. خامة الشمع من الخامات الثرية، وتميز بأنها آمنة ، قابلة للتشكيل الفنى والتوليف بينها وبين الخامات المختلفة، مما نتج عن ذلك قيم جمالية وإمكانات تشكيلية جديدة، ومبكرة ، ومختلفة سعت إليها الباحثة.
٢. ساعد التعرف على التطور التاريخي لاستخدام الشموع ، وأنواعه، وخصائصه، على العمل بخلفية مسابقة لخصائص الخامة محل التجريب.
٣. أهمية التجريب حيث يقود إلى تقنيات وأساليب مختلفة للتشكيل ، ومعالجات وبدائل مستحدثة لمعالجة أسطح المشغولات الفنية من أجل الوصول بهم إلى صياغات تشكيلية جديدة من شأنها أن تثيرى مجال الأشغال الفنية .

ثانياً: التوصيات:

١. الإهتمام بتطبيق الفكر التجريبي في مناهج تدريس الأشغال الفنية بكليات التربية الفنية، حيث أن الطالب يمارسوا تطبيقات للتقنيات محل الشرح، وقليل من يجرب بالفعل.
٢. توجيه الدارسين على الكشف عن الخامات الثريّة والكشف عن القيم الجمالية والإمكانات التشكيلية الجديدة، والمبتكرة بها.

مراجع البحث:

أولاً: الكتب.

١. استشاري / محمد أحمد خليل (٢٠٠٣) م: *تصنيع المواد الشمعية*، دار الكتب العلمية للنشر والتوزيع.
٢. د/ أسامة محمد نجيب الأنصارى (٢٠٠٧) م: "موسوعة النحل في إنتاج العسل وتلقيح المحاصيل"، منشأة المعارف بالاسكندرية، منشأة الشنهابي للطباعة.
٣. ثريا محمود عبد الرسول (١٩٧٥) م: *مدخل الأشغال الفنية*، دار١ للطباعة.
٤. د/ هدى عبد الرحمن محمد الهادى (٢٠٠٠) م: "تصميم طباعة المنسوجات"، المتحدة للطباعة والنشر.
٥. ثانياً: الرسائل العلمية.
٦. همام محمود حاج (١٩٧٢) م: "دراسة الأساليب الابتكارية في الأشغال الفنية لمجموعة مختارة من طالبات الفرقة الثانية بكلية البنات قسم الاقتصاد المنزلي مع الإشارة مغزاها التربوي"، رسالة ماجستير، غير منشورة، كلية التربية الفنية، جامعة حلوان.
٧. عواطف فتح الله محمد (١٩٨٢) م: "مشغولات الكسوة الشريفة كمصدر لإبتكار أشغال فنية حديثة"، رسالة دكتوراة، غير منشورة، كلية التربية الفنية، جامعة حلوان.
٨. محمد حامد السيد محمد (٢٠٠٦) م: "المعالجات الملمسية للأسطح الخزفية وأثرها في إثراء القيم التعبيرية في الآنية الخزفية"، رسالة ماجستير، غير منشورة، كلية التربية الفنية، جامعة حلوان.
٩. أميرة محمد علم الدين جلال (٢٠١١) : "الخيال العلمي كمثير لابتكار مشغولات فنية معاصرة"، رسالة ماجستير، غير منشورة، كلية التربية النوعية، جامعة القاهرة.
١٠. محمد محمد عبد الحكيم عبد الغنى (٢٠٠٥) : "النحت البارز ومدى ارتباطه بالنحت المجسم الحديث والمعاصر (مصر وأوروبا)" رسالة ماجستير، غير منشورة، كلية الفنون الجميلة، جامعة المنيا.
١١. خالد بن محمود بن عبد القادر برادة (٢٠٠٨) م: التقنيات التنفيذية للأخشاب وتوظيفها في الصناعات والحرف اليدوية الصغيرة ودورها في إثراء التربية الفنية، كلية التربية، جامعة أم القرى.
١٢. هانى محمود فيصل (١٩٩٧) م: "التشكيل النحتى الصغير بخامات الشمع لإثراء الجانب التعبيري لطلبة كلية التربية النوعية" ، وزارة التعليم العالى ، كلية التربية النوعية ، جامعة القاهرة.

ثالثاً: المراجع الأجنبية :

1. The complete guide to sculptur , Modelling and ceramics techniques and Materials - Barry Midgely – 1982 - phaidon Press Limited U.S.A P 54 ,55.
2. <http://www.agamal.net>
3. <http://www.bakhidida.com/NajatHabash/Candles.htm>

رابعاً: الواقع الإلكتروني .

*Take advantage of the shaping of wax
for innovating modern artistic handicrafts*

Abstract

The field of art works is a kind of art characterized by renewal and innovation of thinking and develops the senses, innovation and skill, and is characterized by the richness and diversity of raw materials, materials and methods in the treatment art works, must be the artist that recognizes the raw materials experimentation, so as to allow the artist to reveal secrates they contain, and methods of formation, to gain access to new and innovative way in the production of works of art in innovative aesthetic and functional aspects.

The research aims to exploit the properties of raw wax and subjected to a process of synthesis with other raw materials in many of the artifacts and use of artifacts in the work of art in which values are available in plastic arts and new technology .

Which enriches the field of techniques and artistic works tentacles updated with Ore wax, the wax has been used in several other purposes, estimated about 125 industry, and the researcher is seeking to add the distinctive imprint of this raw material according to the field of art works, God willing.