

الفن الإسلامي

الأدوات واللوازم الأساسية للتلوين على الحرير

١ - الأدوات الأساسية

٢ - فكرة عن الصبغات والألوان التقليدية

لرسم على الحرير

٣ - إعداد ألوان الرسم على الحرير وتجهيزها للتلوين

٤ - بعض التأثيرات التي يمكن الحصول عليها

في تلوين الحرير





إن الأدوات والخامات اللازمة للتلوين على الحرير من السهل الحصول عليها، وتعد أدوات مرنة مثلها مثل الخامة التي نستعملها في التلوين فوقها. ويمكنك تعديل مكان العمل وتكييفه على حسب ظروفك الخاصة ومتطلبات إبداعك الفني .

فالبعض يستعمل منصدة وعليها لوحة من الكرتون مع وضع أدوات التلوين في صندوق أسفل هذه المنصدة ، بينما نجد البعض لديه لحسن حظه استوديو مجهز بالكامل لهذا الغرض .

وفي البداية يمكنك الحصول على فرشاة واحدة ونوع صبغة وقطعة صغيرة من القماش ، ويمكنك التوسع فيما بعد مع اكتسابك للخبرة ونمو ثقتك في مهاراتك الفنية .

الصبغات :

يمكنك التعرف من خلال الصفحات التالية على أنواع الصبغات التي تناسب والتي لا تناسب بسهولة على القماش .

المادة المحفزة Catalyst :

وهي مادة كيميائية تضاف إلى الماء المقطر وتستعمل لإعداد القماش للتلوين ولتخفيف مجموعة الصبغات الفورية وستعرض لها بالشرح المفصل فيما بعد .

إعداد الحرير قبل تلوينه بالغسل :

عملية غسل الحرير بالماء المذاب فيه الصابون السائل ، تساعد على إزالة الدهون وأى شوائب يمكن أن تتداخل مع الصبغة أثناء عملية التلوين .

استخدام أنواع الشامبو مع الحرير :

أنواع الشامبو المتعادل مثل الأنواع المستخدمة للأطفال حديثي الولادة والأنواع الجيدة الخالية من الإضافات بمزجها بملعقة واحدة كبيرة من الخل

الأبيض ، تساعد على إنعاش القماش وتحسن من ملمس الحرير وتسهل عملية التلوين فوقه .

مخلطات قوام الصبغة Thickener :

إضافة مادة الجينات الصوديوم (مسحوق ممزوج مع الماء) إلى الصبغات ، تساعد على زيادة كثافة قوام الصبغة ، وذلك بالنسبة للصبغة الفورية باستعمال أسلوب الطباعة بالشاشة الحريرية أو الطباعة بالبلوكات حيث يتطلب هذا الأسلوب أن يكون قوام الصبغة غليظا .

الأنواع المختلفة للأقمشة :

يتغير تأثير الصبغات حسب نوع الحرير التي تستعمل فوقه ، وذلك على حسب أوزان القماش وطريقة نسجه .

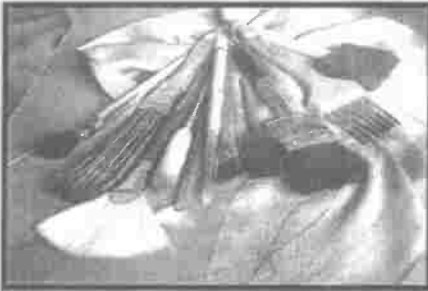


وتوجد أنواع كثيرة من أوزان الحرير التي يمكن أن تتقبل التلوين وهي أقمشة الحرير الخام .

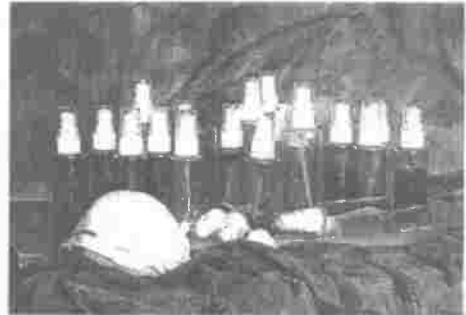
كما أن اقتناءك لمجموعة من الفرش يسهل عليك عملية التلوين على الحرير وتجعلها عملية ممتعة .

أدوات ولوازم الرسم على الحرير :

توجد أنواع عديدة من أوزان الحراير



أنواع الفرش التي تفيد في التلوين على الحرير



مجموعة من الزجاجات الرشاشة لكل لون زجاجة ودائما ارتد قناعا واقيا أثناء الرش

خدمات شد الحرير :

يمكن التلوين بالصبغة والقماش مفرد أو معلق . وللعمل على القماش وهو مسطح ، ضع القماش على مفرش منضدى من البلاستيك أو من الفورمايكا أو مشمع أرضية ... إلخ .

ولتعليق الحرير ستحتاج إلى إطار سدايب لشد التوال - حلقات تطريز أو كلبسات ودبابيس ضغط - ومنضدة بحجم كبير يكفى لاستيعاب حجم الإطار المستخدم فى شد القماش .

الفرش المستخدمة فى التلوين على الحرير :

إن أكثر نوعين من الفرش استعمالا للتلوين على الحرير هما النوع المتوسط الحجم ذو الطرف المستدير والفرشاة الإسفنجية رقم ١ .

ولكن حاول أن تجمع مجموعة متنوعة من الفرش ذات الأشعار الطبيعية أو السنتيك - المخلقة - ، فهذا سيمكنك من أن تبدع إبداعاً واسعاً من التأثيرات الفنية على الحرير .

المرششات :

طالما يسمح قوام الصبغات السائلة أن ترش ، يمكنك أن تستعمل رذاذا رقيقاً من الرشاشات أو الإبراش .

طريقة الإسطامبا :

وهى طريقة سهلة وسريعة لتكرار شكل ما ، وذلك باستخدام اسطامبا معدة سابقاً ، كما يمكنك استخدام كتل من ثمرات البطاطس أو الممحة أو الإسفنج أو اللينو لتنفيذ هذه الطبوعات .

ويكون استخدام هذه الطريقة بشكل أفضل عندما تكون الصبغات كثيفة القوام ويكون القماش مثبتاً ومشدوداً .

الإستنسل :

يمكن عمل تكرارات سريعة لوحدة زخرفية معينة على القماش بالصبغات السائلة السميكة من خلال استخدام الاستنسل المفرغ .

ويستعمل ورق الاستنسل أو ورق لا يتشرب السوائل سميك وأداة قطع حادة لتفريغ الرسم والتصميم .

المواد العازلة :

تستعمل المواد العازلة كوسيلة لصد الصبغة ومنعها من التسرب إلى القماش الذى تم تلوينه ، وهناك تنوع هائل من هذه المواد وسيرد شرحها بالتفصيل على صفحات الكتاب .

طريقة وضع هذه المواد على القماش :

تتضمن هذه الوسائل : الزجاجات البلاستيك التى يمكن عصر ما بداخلها من سائل من خلال فتحة فى الفوهة المعدنية ، أو استعمال قمع من الورق . وتعد الفرش وأداة سكب الشمع المنصهر من هذه الوسائل ، كما يمكن استخدام الإسفنج لمزيد من الإبداع وكذلك الحقن البلاستيك ، أو فرشاة الأسنان .

أوعية حفظ الخامات والصبغات :

تحتاج عملية التلوين على الحرير إلى استعمال الكثير من أوعية الحفظ للصبغات والكثير من الأكواب البلاستيك لمزج الألوان وبرطمانات كثيرة وصغيرة لغسل الفرش المستخدمة فى التلوين ولغمر قطع صغيرة من الحرير ولتخزين الصبغات ، وأوعية من البلاستيك كبيرة لغمر القماش المصبوغ المشطوف ، ولا تستعمل الأوعية المعدنية أو الألومنيوم حيث أنها تتفاعل مع الصبغات الفورية.

أدوات لعمل ملامس على الحرير:

يمكن الحصول على تأثيرات مذهشة ببساطة شديدة باستخدام أدوات لهذا الغرض . حاول استخدام أشياء متوافرة حولك ، مثل الإسفنج والأشكال البلاستيك والرول والورق المشمع وبلاستيك التغليف ومساحة السبورة والشاغطات وسلاكات الأسنان ومنظفات الأذن .



كل شيء ممكن أن يستفاد به في الرسم على الحرير ولا تتخيل مدى ما يمكن الحصول عليه من تأثيرات باستعمال بعض من الأشياء الموضحة في الصورة

فكرة عن الصبغات والألوان التقليدية للرسم على الحرير

تخيل مدى المجهود الذى تبذله فى الرسم على الحرير ، فالأعمال الفنية شديدة الدقة والحساسية والألوان واضحة براقه والقماش منسدل بنعومة ، يا له من توافق . ولكن من أين نبدأ ؟

وسواء كنت مبتدئاً أو ذا خبرة فى الرسم على الحرير ، فإن النقطة الهامة هى التحكم فى استعمال الصبغات والتلوين على الحرير هو التطبيق المباشر للصبغات على القماش مثل الحال فى استعمال الألوان المائية ، ففى التلوين على الحرير تستعمل ألوانا شفافا ولا يستعمل لون أبيض ، ولكن لون القماش فقط .

ومن أهم مظاهر التلوين على الحرير هو أن الصبغات تنساب فوق وخلال ألياف القماش ، ويمكنك استعمال أنواع مختلفة من الصبغة حمضية نشطة أو مجموعة من الصبغات السائلة الفورية ، وقد استعمل بالفعل ، ونستمر فى استعمال البعض من هذه الصبغات .

وربما ترغب فى إعادة البحث عن خواص ومميزات هذه المنتجات المختلفة لتتقى النوع أو الأنواع التى تتوافق مع متطلباتك .

والصبغات الفورية قد زادت من ذخيرة التلوين على الحرير ، وحسنت من طريقة الإبداع .

أما عن قلة ما لدينا من معلومات عن هذه الصبغات ، فسنعرض لشرح مميزاتها بعمق فى هذا الجزء من الكتاب ونشجعك على البحث والدراسة فيما يختص بالصبغات والألوان التقليدية أيضا . وتتبع ما ورد بالكتاب السابق لنا فى هذا المجال وهو «أحدث أساليب الرسم على الحرير» كأحد المصادر لهذه المعلومات .

أنواع أخرى من الصبغات :

الصبغات الحمضية والصبغات الفرنسية التقليدية :

تحتوى على ملونات محلوقة فى محلول ماء أو كحول أو حمض الخليك وتعتبر صبغات هاربة حتى تتعرض للتثبيت بالبخر لمدة ساعة أو أكثر ، ويجب استعمالها فقط فى الألياف البروتينية والحرير والصوف والشعر (مثل شعر الكلاب والأرانب والجمال ...) ومع الألياف البروتينية الصناعية مثل النايلون .

الصبغات التى تتفاعل مع الألياف Fiber reactive dyes :

هذه الصبغات تكون على هيئة سوائل أو مساحيق ومزوجة بالملح أو النشادر وصودا الغسيل ، ولها قدرة على صباغة الألياف السيليلوزية والبروتينية . وتتطلب عمل حمام أخير كيميائى أو معالجة بالبخر لربط الملونات كيميائيا مع الذرات أو الجزيئات الليفية .

الصبغات السائلة Liquid vat dyes :

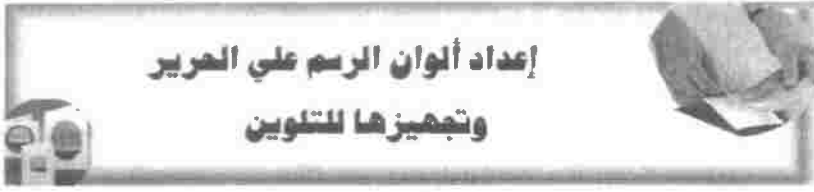
هذه الصبغات حساسة للضوء ، ولابداع اللون لابد أن تتعرض الصبغة إلى الإضاءة فوق البنفسجية (أشعة الشمس أو الإضاءة الصناعية) وهى تحتاج إلى تسخين لتثبيتها ، ويمكن أن تصبغ هذه الصبغات الأقمشة القطنية والتيل والرايون .

مجموعة الصبغات السريعة Instant set dyes :

ترتبط الصبغات السريعة فى الحال مع الألياف البروتينية ولا تحتاج إلى بخار أو حرارة أو معالجة كيميائية .

ألوان سائلة للتلوين على الحرير Liquid silk paints :

تتألف هذه الأنواع من قاعدة لونية مشتملة بدرجة عالية فى محلول مائى وراتنج أكريليك ، وهى تحتاج إلى حرارة أو تسخين بالمكواة ويمكن استعمالها مع جميع أنواع النسيج والأقمشة .



تباع ألوان الرسم على الحرير كسائل مركز ، وإذا استعملت بهذه الحالة النقية ، فهي تعتمد إلى تشبييع معظم أنواع الحرير وأثناء الغسيل حتى بعد التثبيت تلاحظ خروج ألوان زائدة في ماء الغسيل .

وللحد من هذا فلا بد من تخفيف اللون المركز أو مزجه قبل الاستعمال . وتأكد عند شرائك الألوان ما إذا كانت تخفف بالماء فقط أو بكل من الماء والكحول .

جهز ألوانك التي ستستعملها في التلوين بوضع بعض النقط القليلة من اللون المركز لكل درجة لون في قدح منفصل غير منفذ للماء . وبعد ذلك تخلط بالطريقة المضبوطة للتخفيف .

ولاحظ أن كلا من الماء والكحول لا يخففا فقط اللون ، ولكن أيضا لهما تأثيراً محدداً في أسلوب التلوين .

الكحول :

سواء الكحول النقي المأخوذ من مصدر كيميائي أو السبرتو المشبع بالميثانون (الكحول المميثل) ، فإنه يشجع اللون على أن يتخلل النسيج ويساعده على الانتشار بالتساوي ، ومع ذلك فهو غير مناسب للاستعمال كمخفف من تلقاء نفسه كوسيلة لتخفيف اللون حيث أن الكحول يتطاير بسرعة شديدة ويمكن أن يسبب حواف صلبة عند تقابل الألوان ببعضها .

الماء :

يستعمل الماء بمفرده كمخفف للألوان حيث إن له قابلية للاحتفاظ برطوبة الحرير لفترة من الوقت ، الأمر الذي يفضل في بعض الأحيان .

كما يساعد الماء اللون على التغلغل فى القماش والانتشار بالتساوى ولكن بدرجة أقل من الكحول .

الكحول والماء :

بتجربة استعمال خليط من الكحول والماء ، يمكنك السيطرة على سلوك اللون للحصول على التأثير المطلوب .

وأفضل نسبة تستعمل لتخفيف اللون المركز بالماء والكحول هى جزء من الكحول إلى ثلاثة أجزاء من الماء (يفضل الماء المقطر) ، وبهذا الخليط فإن اللون يمتص بدرجة أكثر تعادلا وكذلك يجف بدرجة أسرع .

ومزيج من هذه النسبة سيحسن من إنسياب اللون حتى فى حالة التلوين على الحرير غير الطبيعى .

وهذا القماش لا يمكن التحكم فيه أحيانا بسبب بنائه ، والألوان تنساب عليه ببطء شديد فى النسيج .

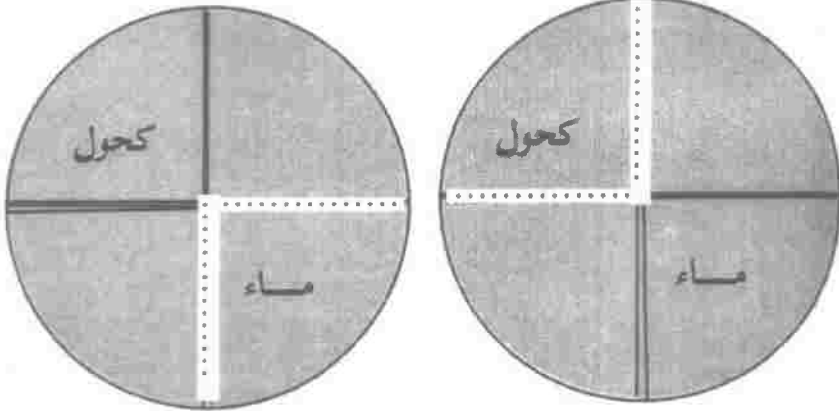
وللاستعمال العادى للتلوين يضاف جزء واحد من اللون المركز ويجب أن يضاف إلى نفس الكمية من خليط التخفيف وذلك سيقط من شدة اللون بدرجة قليلة جدا واللون الأسود هو الاستثناء الوحيد من ذلك . ويجب أن يخفف دائما بأقل كمية يحددها المصنع وعلى حسب التأثيرات الإضافية المطلوبة ، يمكنك تغيير نسبة كمية الماء إلى الكحول فى مادة التخفيف .

وكذلك نسبة الملون إلى المخفف ، ولترقيق الملونات حتى تعطى ألوان الباستيل بدرجاتها الهادئة جدا ، يمكن أن تزيد من نسبة كمية الكحول حتى تنعكس النسبة إلى ثلاثة أجزاء كحول إلى جزء واحد ماء .



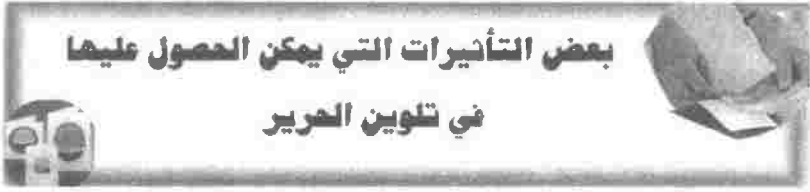
معلومات مهمة يستفاد بها في تخفيف الملونات عند التلوين علي الحرير

- من الأنسب أن نحسب كميات سائل التخفيف بالليتر مثلاً : املأ زجاجة سعة ١ لتر بـ ٢٥٠ مليلتر من الكحول و ٧٥٠ مليلتر من الماء المقطر ، فهذا يضمن نسبة مضبوطة لمزيج التخفيف .
- ولابد من رج الزجاجة جيداً قبل الاستعمال حيث أنه بعد فترة من الوقت يرتفع الكحول ليطفو على سطح الماء .
- وينفس الطريقة يمزج ١ لتر من اللون المركز بنفس الكمية من وسيلة التخفيف ويمكن حفظها منفصلة في وعاء محكم لا ينفذ الماء وبعيدا عن الحرارة ، وسينفصل الكحول الذي في الخليط لذلك يجب رج الزجاجة قبل الاستعمال .
- وتلوين مساحات أكبر حجماً خاصة في حالة القماش السميك فمن الأفضل دائماً أن تمزج مزيداً من اللون حيث أنه من المستحيل أن تكرر تماماً نفس درجة اللون في مرحلة متأخرة من التلوين .



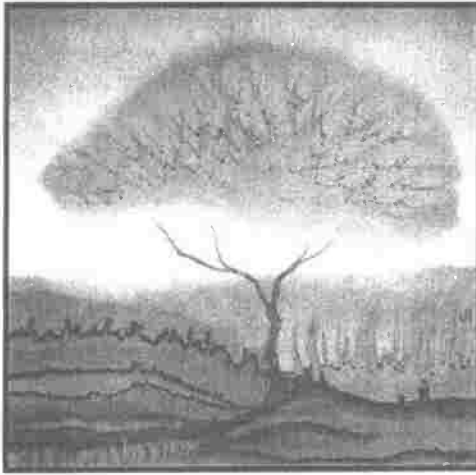
أفضل نسبة لتخفيف الملونات

نسبة مزيج الكحول والماء اللازم
لإعطاء درجات ألوان الباستيل الهادئة



يمكنك الحصول على مدى هائل من التأثيرات المرئية بالرسم والتلوين على الحرير ، وهذا ما يعطيه جاذبية ومظهرا خاصا ويميزه عن غيره من أشكال الفنون الإبداعية .

والطريقة الحقيقية للتلوين نفسها ذات أهمية كبيرة وليس فقط تصميمها معيناً أو أسلوباً محدداً في التنفيذ .



ويمكن اكتشاف نتائج غير متوقعة بتجربة طرق مختلفة في التلوين على الحرير .

وفي الواقع فإن دراسة اللون وسلوكه هو ما يجعل من التلوين على الحرير شيئا شائقا .

وسنعرض فيما يلي بعض الحيل الفنية لهذه الحرفة وستشجعك على تجربتها بنفسك .

شجرة حمراء توضح تأثيراً تم الحصول عليه باستعمال الملح مع ألوان الرسم على الحرير

خصائص اللون :

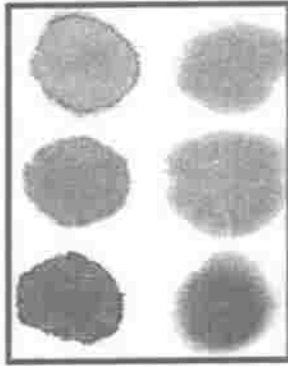
كثير من أساليب التنفيذ للتلوين على الحرير ، والوارد شرحها في هذا الجزء من الكتاب ، لن تكون ممكنة على الإطلاق إلا إذا كانت الألوان المستعملة للتلوين على الحرير تظهر مميزات خاصة . وهذه المميزات والخواص الفريدة تشكل أساسيات جميع الأمثلة الواردة بالكتاب ، والمستعمل فيها التأثيرات الخاصة ، وعلى غير الألوان التقليدية المعتمدة والتي تستقر أساسا على سطح الخامة . نجد أن ألوان الرسم على الحرير تتغلغل في القماش بالكامل ، وعلى حسب سمك خامة القماش ينتج تلوين تقريبا بنفس الشدة على كلا الجهتين

الأمامية والعكسية والضوء يمكنه أن يحدث لمعة خلال كل من الحرير واللون الذى بداخله لإعطاء تأثير متألّق شفاف .

ولكى يتشرب القماش اللون بالكامل ، يجب أن يكون الحرير غير معالج بأى مواد كيميائية أو غيرها ويكون قد تم إرتدائه قبل التلوين .

ولفحص هذا ضع نقطة من اللون على إحدى حواف القماش فإذا لف طرف القماش فلا بد أن يغسل الحرير قبل شده أما إذا تشرب اللون فى القماش ، فيمكنك البدء فى شد القماش للتلوين .

والطريقة التى ينساب بها اللون تتحدد أيضا على حسب الطريقة التى سيلون بها الحرير سواء كان مبتلا أو جافا ، والطريقة التى يشد بها القماش وسواء تم إعداده بالمادة العازلة على السطح بالكامل ، أو تم تحديد خطوط خارجية للتصميم فقط بهذه المادة العازلة .



والأمثلة التالية تظهر بوضوح الفرق فى تشرب اللون بين الحرير الجاف والمبتل .

وستلاحظ كذلك أنه إذا استعملت الألوان الممزوجة فإن مكوناتها تنتشر فى الحرير بسرعات مختلفة .

يوضح العمودان فى الصورة الفرق بين تشرب اللون فى الحرير الجاف (جهة اليسار) والحرير المبتل (جهة اليمين) مع استعمال نفس كمية اللون مع كل مرة .

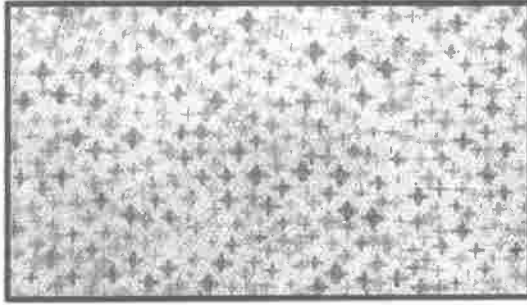
فى المثال الذى جهة اليمين نلاحظ أن اللون الأزرق قد توغل فى الألوان الأخرى ، وهذا بسبب أن وجود الماء فى الحرير أبطأ من وقت جفاف اللون وتوفر وقت كاف حتى ينتشر اللون الأزرق .



وفى الجزء التفصيلي من الصورة السابقة (الشجرة الحمراء) توضح أن انتشار نفس اللون يمكن أن يتأثر مع استعمال أسلوب الملح فى التلوين ، واستعمال هذه الطريقة سيخلق درجات لون أكثر شدة فى اللوحة عن التى يمكنك الحصول عليها من البالطة المحدودة التى تستعملها .

وبوضح المثال التالى الاتجاه الذى يختاره اللون لكى ينتشر فيه على القماش .
 فإذا لمست باللون بحرص على الحرير باستعمال فرشاة رفيعة ، فلن تحصل
 على نقطة بل سيكون لديك خطان متقاطعان من اللون . وفى كثير من الأمثلة
 حتى نقطة الماء لن تنتشر فى شكل دائرة ، ولكن ستظهر كبقعة منفجرة والتي
 تبدو متبعة للنسيج .

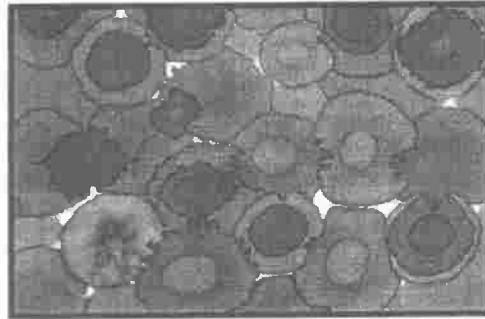
واللون عادة ينتشر على طول خيوط السداه بسرعة أكثر من انتشاره على
 خيوط اللحمية ، ويمر من حاشية القماش إلى الحاشية الأخرى خاصة إذا كان
 الحرير مشدوداً بشدة وبإحكام فى هذا الاتجاه .



ومع ذلك نجد أن هذه
 حقيقة فى أنواع الحرير
 الناعمة حيث أن الحرير ذا
 خيوط اللحمية الأكثر سمكا ،
 سيكون لديه تأثير مختلف على
 اتجاه حركة اللون .

إذا لمست الحرير بنقط دقيقة من اللون من فرشاة فستلاحظ من
 الأشكال المتقاطعة التى تنتج الاتجاه الذى ينتشر اللون فيه على طول
 خيوط السداه واللحمية للنسيج

والمثال الآخر يوضح كيف يمكنك الحد من الطريقة التى يجرى بها اللون
 بوضع نقط بنفس الحجم متتالية لبعضها بسرعة . وحيث أن جميعها يعوق
 حركة كل منها الأخرى وتكون الحدود المتاخمة الشائعة .
 ويمكنك كذلك استعمال الماء والكحول والملح لإبداع هذا التأثير .



وضع نقط من اللون مجاورة كل
 منها للأخرى ومتتالية بسرعة
 توضح كيف أنها تشكل حدوداً
 مسننة بين الأشكال وبعضها

تأثير خلط الألوان ببعضها :

من أكثر التأثيرات الإبداعية أهمية في تلوين الحرير هو أن تحصل على طبقات من اللون ممزوجة جيدا ببعضها بدلا من تلوين جميع المساحات بالألوان من درجة لون واحدة .

وحتى في الطبيعة لن تجد مطلقا ألوانا بدون تفاوتات طفيفة في درجات الألوان وحتى السماء الصافية تحتوى على انتشار لدرجات اللون الأزرق بداية من أفق إلى الآخر . وتصبح تغيرات الظلال أكثر ثراءً في ساعات الصباح والمساء .

وباستعمال أسلوب التلوين بطريقة الدهان اللوني المخفف (Washing) ، يمكنك الحصول بسهولة على مثل هذه التأثيرات بنفسك .

وللحصول على خلط ناعم بين لونين ، امزج على الأقل درجتى لون بينهما قبل الخلط .

ويتوقف عدد الدرجات اللونية وكمية اللون بشكل كبير على حجم قطعة الحرير .

وبالنسبة للحرير السابق بله بالماء ، ضع الألوان متعاقبة بعضها بعد البعض وادعك الحرير برفق بمزيد من الماء حتى تحصل على التدرج المطلوب .

وإذا أردت الحصول على ألوان أكثر قوة فلا بد أن تزيد شدة اللون ، وذلك بعدم تخفيف اللون بدرجة كبيرة . وكبدل لذلك يمكنك تطبيق مزيد من اللون عندما يسمح للوضع الأول للألوان بالجفاف .

وأى تفاوتات أو عدم انتظام فى اللون ، يمكن أن تظهر على السطح ستنتهى من تلقاء نفسها بطريقة الجفاف البطيء خاصة إذا كنت تلون على حرير سميك .

تخيير الألوان :

إن المساحة الملونة بالألوان متداخلة ناعمة ، تبدو فنية أكثر وشائقة أكثر من تلك التى تلون بلون واحد أو درجاته فقط .

وتغيير اللون بنعومة يمكن الحصول عليه على أرضية مبللة واللون المستعمل يمزج بكمية متساوية تقريبا من الماء والكحول ويطبق بجرات جريئة من الفرشاة أثناء ابتلال الأرضية و تدلك الألوان فى بعضها البعض بشدة حتى لا تظهر أى تضادات فظة أو خطوط مرئية .

ولجعل الانتقال بين الدرجات اللونية المتضادة بصورة أفضل وأسهل ، أضف درجة لونية أو درجتين من كل لون فيما بينها .

ولتلوين المساحات الكبيرة فإن استعمال قطع من القطن مبللة باللون بدون تنقيط تكون مفيدة فى هذا المجال . ويمكنك ربطها فى عصا صغيرة أو مسكها بمشبك غسيل .

أما المساحات الصغيرة فتلون باستعمال فرشاة ناعمة . ثم يمر بفرشاة متماسكة فوق انتقالات اللون أو التغيرات اللونية مع بعضها البعض .

مزج الألوان والدرجات اللونية :

بالنسبة للمبتدئين يشكل مزج الألوان أكبر مشكلة لهم ولكن بمجرد مزج الثلاثة ألوان الأولية الأصفر والأحمر والأزرق يمكنك الحصول على أى عدد من درجات لونية مختلفة .

وعند مزج لونين من هذه الألوان الثلاثة فإنك تحصل إما على اللون البرتقالى أو الأخضر أو البنفسجى ، وحيث أن الملونات الصفراء ليست بقوة الملونات الحمراء أو الزرقاء فعند مزجها تحتاج على الأقل إلى مقدارين من اللون الأصفر مع مقدار واحد من الأحمر أو الأزرق .

ودائما ابدأ بالتلوين بأفتح لون ثم أضف اللون الأغمق نقطة نقطة باستعمال قطارة صغيرة تستعمل لهذا الغرض وتغسل بعد كل استعمال مباشرة .

ويمكن عمل ترتيب من الألوان المتقاربة ويسمى هذا الترتيب بدائرة اللون وتوضح اختلافات صغيرة فأصغر فى اللون حتى تجد صعوبة فى التفريق بين الألوان وبعضها .

وكل هذه الألوان عبارة عن ألوان نقية زاهية مكونة من مزيج لا يزيد على لونين أوليين ويتم الحصول على الألوان المعتمدة والمغنيمة بمزج كل الثلاثة ألوان الأولية ، أو عند مزج لون صريح مع اللون المكمل له والذي يقابله على الدائرة اللونية .

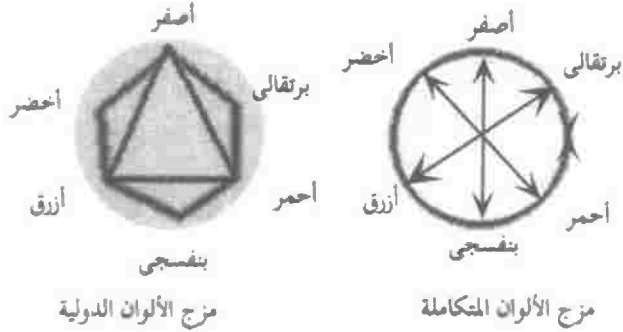
فمثلا اللون الرمادى الغامق نحصل عليه عند مزج الأصفر الصريح مع الأحمر مع الأزرق بكميات متساوية . وإذا أردت الحصول على لون أخضر معتم فقط عليك إضافة قليل من الأحمر المكمل للأخضر .

وليكن لديك العديد من الألوان بقدر المستطاع ويمكنك مزج الألوان الصريحة والمعتمدة بمعنى إضافة مكملات الألوان .

ويمكنك كذلك إخراج درجات أفتح أو أعمق من كل لون ، فلتفتح اللون يضاف مزيج من الماء والكحول بكميات متساوية نقطة بنقطة حتى نحصل على درجة اللون المطلوبة .

ولتغميق اللون يضاف إما اللون البنى مكون من ٧ أجزاء أصفر وثلاثة أجزاء أحمر وجزئين من اللون الأزرق أو رمادى مكون من الأصفر والأحمر والأزرق بكميات متساوية .

واللون الأسود كذلك يمكن استعماله ولكن باقتصاد شديد .

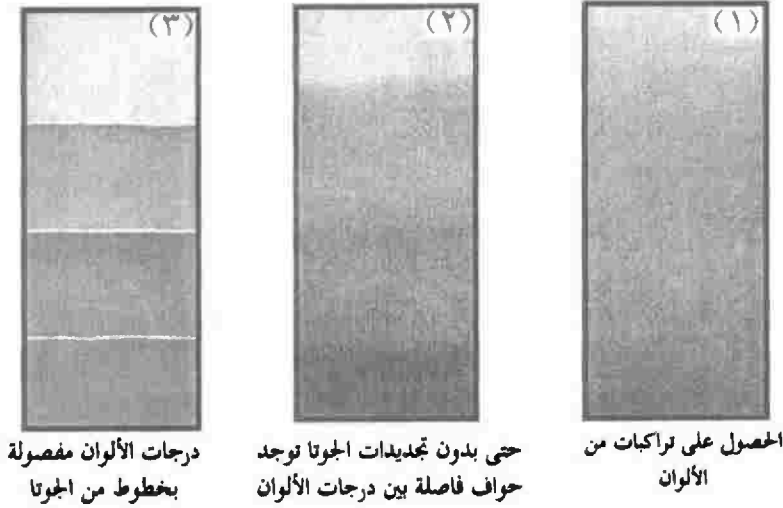


والأمثلة التالية توضح أن درجتى لون بيئية مزجت :

١- مع اللون الأول الأصفر واللون الأخير الأزرق ، ففي العمود الأول تم تلوين المساحات متتابعة لبعضها البعض ولكنها مفصولة بخطوط من الجوتا .

٢- وفي العمود الأوسط تم وضع الألوان متتالية لبعضها البعض بدون استعمال الجوتا وبدأت فى التداخل مع بعضها ولكنها ظلت منفصلة بعض الشيء .

٣- والمثال الأخير يوضح الاندماج الناجح للألوان ، تم تلوين الدرجات اللونية متعاقبة لبعضها البعض على حرير مبلل وتم دعكها برفق بالفرشاة حتى تم الحصول على الخلط المستمر .



معلومات ونصائح هامة عن مزج اللون :

- ضع فى متناول يدك كوبين من الماء النظيف ، الأولى لتنظيف الفرش والأخرى لتسييح الألوان من بعضها البعض .

- كلما كانت الفرشاة المستخدمة فى تسييح الألوان مع بعضها كثيفة كانت الناتج أكثر تعادلا واستواءً .

- إذا شد الحرير من جهتين متقابلتين فقط ، فإن ذلك يساعد الألوان على الانسياب بشكل صحيح بحيث يكون تشرب اللون مجبراً على اتباع اتجاه الشد .

إزاحة اللون :

من أحد مميزات ألوان الرسم على الحرير كما تم التوضيح سابقا ، أنها طالما كانت مبتلة يمكنها الانتقال من جزء من الحرير إلى جزء آخر حتى بعد أن يجف الحرير . فيظل اللون يلف ويدور ويتحرك ليخلق تأثيرات مختلفة .

والمنظر الطبيعي الموضح فيما يلي ملون بالكامل بدرجات من اللون الأزرق بدون استعمال أى من الجوتا ، ومع ذلك فهناك خطوط خارجية تحدد شكل المنظر .

وهذا التأثير تم الحصول عليه بطريقة زخرفة اللون ، وللحصول على مثل هذا التأثير يطبق اللون أولا بالتساوى على الحرير وعند حواف مساحات اللون ستحصل على اللون المزاح .

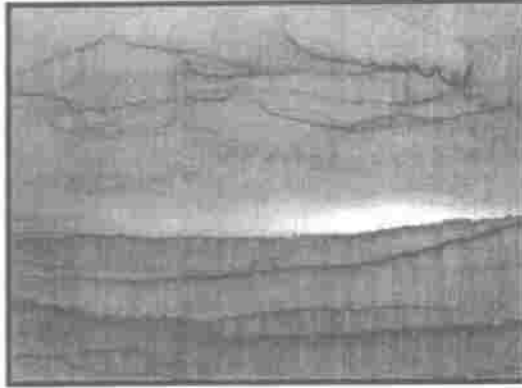
وأثناء ابتلال الحرير ينثر الملح على السطح ، وحيث أن الملح يمتص السائل ، نجد أن الملونات تتحرك فى اتجاه الملح وتشكل جرات من اللون الفاتح خلفها .

وللحصول على مزيد من انتشار اللون فبعد تمام جفاف اللون يمسح بالماء بجوار الملح فنجد الماء ينتشر فى جميع الاتجاهات آخذاً معه الملونات .

وفى مثال المنظر الطبيعي التالى أستعمل الكحول حيث وضع على اللون الجاف . وتشكلت الرقعة الفاتحة اللون ذات الحافة الداكنة ، والتي لم تكن قد انتشرت بالقدر الذى تنتشر به فى حالة استعمال الماء بدلا من الكحول .

وإذا أجريت مزيداً من التجارب فى هذا المجال ستكون قادراً على إحداث فقد جزئى للون ما فزيادة شدة اللون دون الاضطرار إلى إزالة لون من الحرير أو وضع المزيد منه .

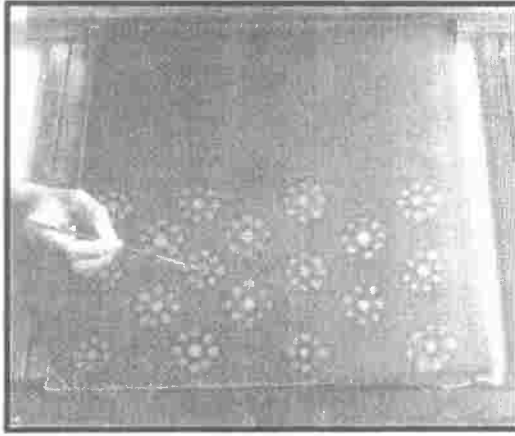
ومع استعمال الملح يتسبب هذا التأثير عن الامتصاص ، ومع استعمال الماء والكحول يكون ناتجاً عن إزاحة اللون أو غسله من الحرير ، بمعنى تخفيفه لدرجة كبيرة .



منظر طبيعي (Lands Cape) بدرجات اللون الأزرق
واخطوط والتحديدات المحيطة بالشكل تشكلت ببساطة
بإزاحة اللون

تأثيرات بالكحول :

إن وضع قطرة من الكحول النقي على سطح خلفية ملونة على الحرير ، سيفتح من درجة لون الأرضية تاركا حافة بلون أغمق حول قطرة الكحول .

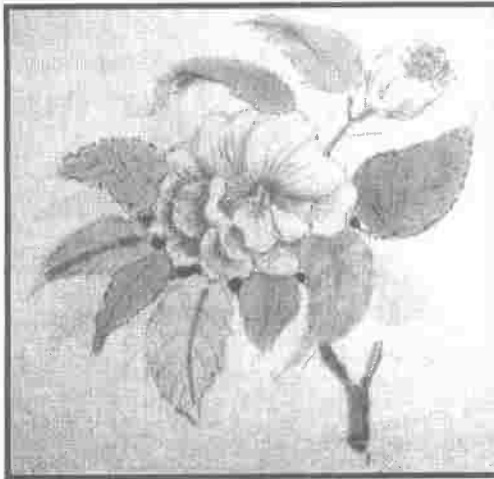


ومن الممكن تكرار هذه العملية بمجرد جفاف اللون لمزيد من تفتيح درجة اللون .

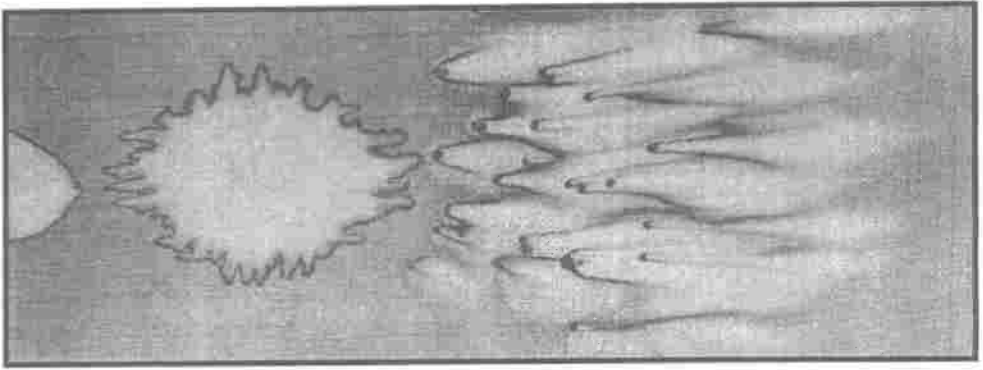
وإضافة نقط حول العلامة الأولى من تأثير الكحول سيعطى تأثير شكل الزهرة ، كما هو موضح فى الصورة التالية .

تأثير التلوين المباشر على الحرير:

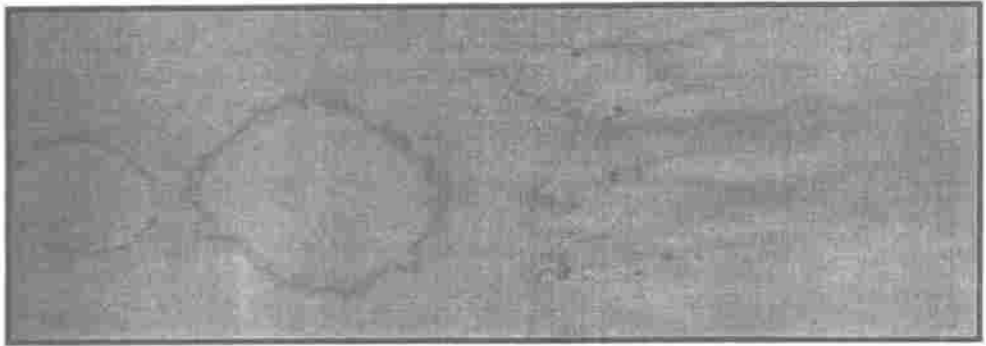
تعتبر هذه الطريقة واحدة من الطرق الصعبة والأكثر دقة فى التلوين على الحرير . حيث يتم التلوين مباشرة على الحرير وهو جاف ، بوضع الدهانات اللونية الفاتحة



أولا ثم الأغمق ، تجهز مجموعة من الألوان النقية أو المخففة قليلا ، وبعد وضع مساحات اللون الرئيسية تترك لتجف وتناول فرشاة رفيعة جدا وقطعة من القماش لمسح الفرشاة وتنظيفها واغمس طرف الفرشاة فى قليل من اللون ، وابدأ فى وضع التفاصيل الدقيقة ، ولكن احذر فهذه الطريقة لا تسمح بأى أخطاء وأى لون يوضع بإهمال لا يمكن إزالته .



من اليمين لليساار (١) تأثير وضع الملح على اللون المتبل
(٢) تأثير الماء على الحرير الجاف (٣) تأثير وضع الكحول على الحرير الجاف

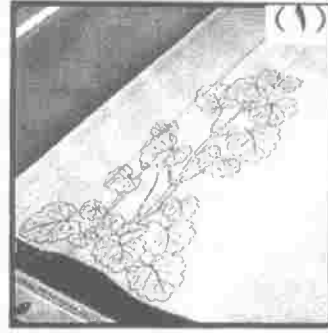
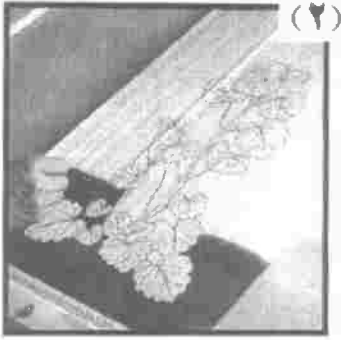


هذا المثال يوضح طريقة فصل الألوان .



هنا يمكنك أن تلاحظ بوضوح كيف أن اللون الأزرق الذى يحتويه
درجة اللون البنفسجى ينتشر للخارج أسرع من اللون الأحمر

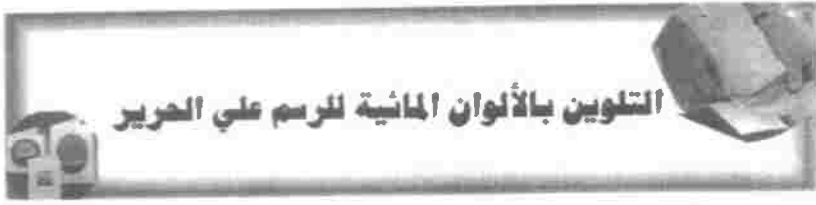
تلوين مساحة كبيرة على الحرير :



من المهم جداً أن يكون العمل بسرعة حيث أنه إذا تقابلت الألوان المبللة مع لون جاف تحدث هالة من البقع اللونية . واللون يجب أن ينشر فوق سطح الحرير بالكامل مع التحكم في الحافة السائلة للدهان اللوني؛ وذلك لتجنب مروره فوق أى مساحات جافة تكون قد لونت بالفعل .

لا تبدأ فى تلوين الخلفية إلا بعد التأكد من أن لديك الوقت الكافى لالانتهاء من تلوينها مرة واحدة وتأكد دائماً أن فرشاةك مملوءة تماماً باللون .

ولابد أن تلاحظ أنه لا بد أن تحصل على أرضية منتظمة لذلك استعمل جرات فرشاة عريضة ولا تحاول أن تمر عائداً فوق أى مساحة . حيث أنه إذا تشبعت المساحة باللون أكثر من اللازم ستستغرق وقتاً طويلاً لتجف وربما نتج عن ذلك تأثير غير مستو .



عند العمل بالألوان المائية ، استعمل دائما نوع الحرير المشدود جيدا وبشدة بدون أى تجاعيد وإلا ستتجمع الألوان وتختلط فى الطيات أو الشنيات .

- مر القلم الرصاص فوق الخطوط الرئيسية للتصميم ولا بد أن يكون من النوع الجيد المتوسط الليونة حتى لا يترك أثراً على الحرير .

- بلل الحرير باستعمال فرشاة كثيفة الشعر . ولا بد أن يظل الحرير مبتلاً طوال مدة التلوين .

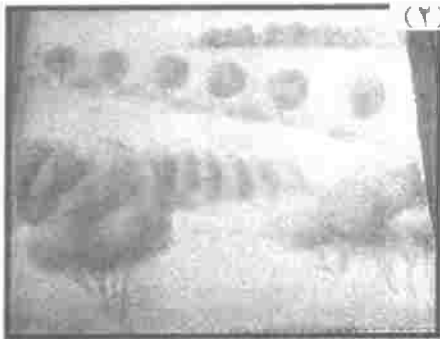
- ابدأ بوضع المساحات الرئيسية من اللون ولكن بخفة . فإذا بدا أحد الألوان أقوى من المطلوب يخفف بإذابته بقليل من الماء وتدرجياً تقوى درجات الألوان . (١)



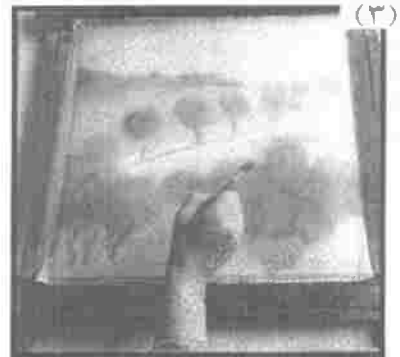
بل الحرير قبل التلوين وبعد شده على الإطار بإحكام

- واجعل عينيك على التصميم ككل للتأكد من أن الألوان غير مزاحة ، وأنه ليست هناك مساحة جافة من اللون .

- وبمجرد أن يصل الحرير إلى درجة الجفاف عليك بوضع أكثر الدرجات والظلال قوة . فهذا سيجنبك مخاطر انسياب الألوان .



اللوحة بعد الانتهاء من تلوينها بطريقة الألوان المائية المبللة على الحرير المبتل

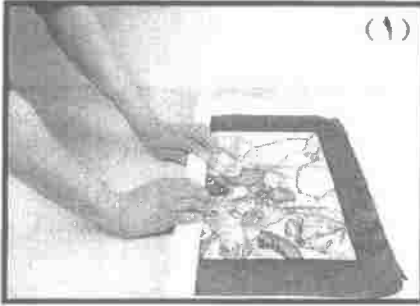


وضع الألوان على الأرضية المبللة

طريقة تثبيت اللون علي الحرير بطريقة بسيطة



معظم ألوان القماش تحتاج إلي تثبيت لتجعل الألوان مستقرة ، وبعض ألوان الحرير يتم تثبيتها بالحرارة بمجرد أن تجف وهذا يمكن عمله بمكواة عادية .



(١)

وأفضل النتائج يمكن الحصول عليها عن طريق التثبيت بالبخار ، ولكن عليك بمراجعة تعليمات المصنع قبل أن تبدأ في التثبيت .
وللتثبيت بالبخار يمكنك استعمال الضغط العادية .

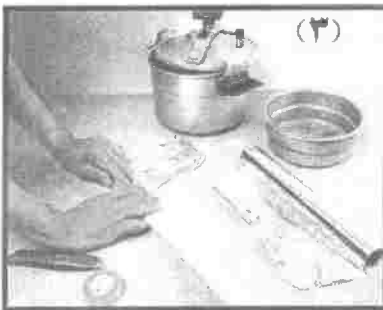
١ - يلف أولا الحرير الذي تم تلوينه في ورق تغليف ، يشبه ورق الجرائد غير المطبوع وسطح الحرير بالكامل يجب أن يكون ملامسا للورقة وأي فجوات في الورقة ربما تسبب تلطخاً في الألوان . وإذا كنت تستعمل ألوانا بدون تخفيف استعمل الورقة مزدوجة .



(٢)

٢ - أقفل طول حرف الورقة في النهاية بشريط من الورق اللاصق .

٣ - ثم أقفل الطرفين بورق الألومنيوم الفويل . لصق نهاية اللفة بشريط السيلوتيب



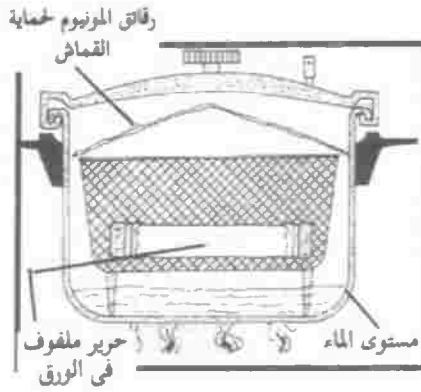
(٣)

أقفل طرفي الورق الملفوف بورق الفويل



(٤)

وضع القماش داخل الورق الملفوف في حلة الضغط .



٤ - صب بعضاً من الماء في قاع حلة الضغط ، وضع السلة المصفاة محتوية على اللفة وبها الحرير فوقها ، وتأكد من عدم ملامستها للماء . وتغطي المصفاة بطبقة واقية من رقائق الفويل ثم تقفل حلة الضغط وتترك لتتبخر لمدة ٣٠ دقيقة وبعد تثبيت الحرير بهذه الطريقة يغسل في ماء بارد لإزالة أى لون زائد.

تأثيرات بطريقة الملح على الحرير والألوان

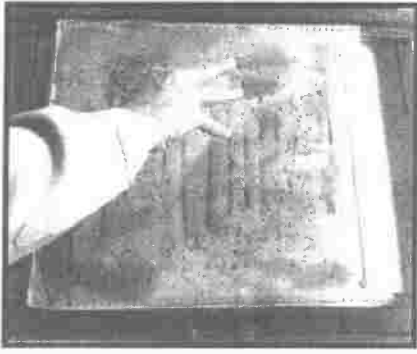
هذا الأسلوب البسيط يعطى نتائج رائعة وغير متوقعة عن طريق الظاهرة الكيميائية لامتنصاص حبيبات الملح لمكونات المادة الملونة من الدهان ، لتشكيل خطوط خارجية داكنة وحلقات وجرات أو أشكال تجريدية .

ويمكن أن يطبق الملح على الحرير وهو مبتل أو جاف . وفى الطريقة الأخيرة توضع حبيبات الملح على الحرير وهو جاف ثم يدهن اللون بالفرشاة فوقها مباشرة .

ولكن أسهل طريقة هى أن يبلل الحرير أولاً بالكامل بالماء النظيف ، وتعد درجتان من الألوان بدون تخفيف ، وتمزج بلا تمييز على الحرير .

ثم تناول كبشة من الملح ، ورش الحبيبات فوق الألوان المبللة . ولكن لا تستعمل الكثير من هذه الحبيبات المنثورة واركها لتجف .

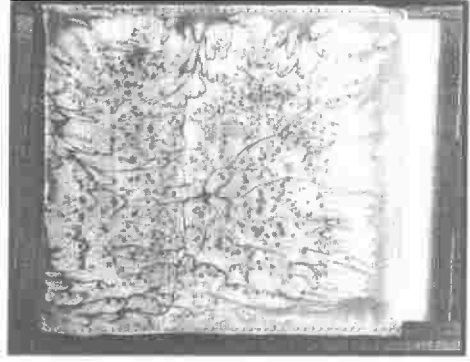
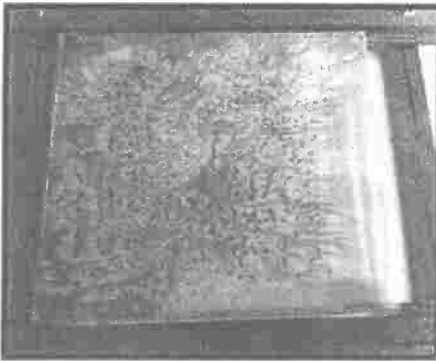
ثم بعد ذلك مر بالفرشاة مرأ خفيفاً لإزالة الحبيبات المشبعة والألوان ستستغرق وقتاً أطول لتجف .



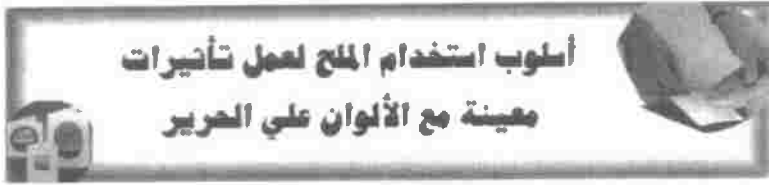
وضع حبيبات الملح على اللون المبتل .



وضع الألوان على الحرير وهو مبتل .



النتيجة النهائية لتفاعل الملح مع الألوان على الحرير .



برش الملح على الحرير الملون أثناء ابتلاله ، يمكنك الحصول على تأثيرات جذابة إذا لم تكن متحكماً فيها .

وقابلية الملح لامتنصاص الماء (نوع الملح غير المستخدم في المطبخ) . تستغل كميزة يستفاد بها في هذا الأسلوب .

وتتشرب الرطوبة بفعل حبيبات الملح التي تذوب فيها ، وهذا يترك آثاراً خلفه على القماش .

وعلى حسب درجة خشونة حبيبات الملح فإنها تشكل إما خطوطاً خارجية بلون داكن أو حلقات أو جرات مسحوبة باللون أو أشكالاً تجريدية متنوعة الرقة والذوق ، وبعض المساحات تفقد لونها بالفعل حيث تتجمع الألوان معا في أماكن مختلفة .

ويتوقف التأثير الناتج عن استعمال الملح كذلك على حالة الملح نفسه ، وكل أنواع الملح تمتص الرطوبة من الهواء أثناء تخزينها ، لذا فلا بد من تسخين الملح قبل الاستعمال في طاسة على النار أو في فرن الميكروويف بحيث تتبخر الرطوبة من الملح مرة أخرى ويصبح الملح شديد الامتنصاص للرطوبة .

ويجب حفظ الملح الذي ستستعمله مع الحرير في وعاء محكم تماماً .

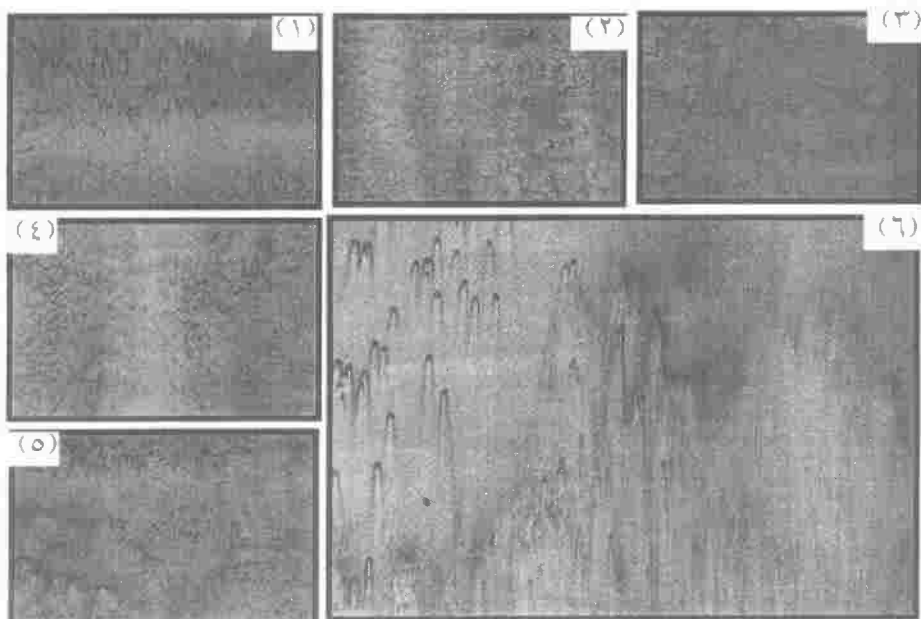
وللملح نوعان من التأثير على المساحات اللونية ، فمن الممكن استعماله لتفتيح درجة اللون ، أو يمكنه أن يفتت الألوان المركبة إلى مكوناتها الأولى الأصلية ، وهذا يتوقف بشكل كبير على خواص الملونات المستعملة .

وعند استعمال الملح لإحداث تأثيرات معينة على الحرير ، فيجب ألا يكون الحرير مبتلاً بدرجة كبيرة وإلا ستذوب حبيبات الملح بالكامل . وأيضاً لا يكون الحرير جافاً جداً حيث أنه في هذه الحالة سيعطى تفاعلاً ضعيفاً جداً أو لا تحدث أى تأثيرات على الحرير إطلاقاً .

ويستمر الملح في الامتنصاص من اللون حتى يجف اللون تماماً فإذا أردت تحريك قطعة الحرير خلال هذه العملية ، تأكد من أن حبيبات الملح لن تتدحرج .

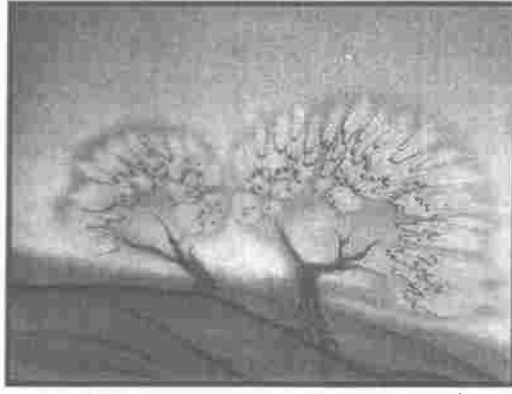
فربما تستقر فى منطقة مختلفة وتسبب إفساد التأثير الذى تريده .
ولا ينصح باستعمال مجفف الشعر للحصول على تأثيرات خاصة أو للإسراع
من وقت الجفاف .

وبمجرد جفاف اللون يجب أن يزال الملح بحرص ، ويتم إزالة حبيبات الملح
عن الحرير بفرشاة ناعمة ، وإلا فإنها فى النهاية ستسبب قشرة على القماش .
وحبيبات الملح التى تترك على الحرير على سبيل الخطأ عند تثبيت القماش ،
ستسبب تلطخاً فى اللون لا متصافها الزائد للماء من البخار المستخدم فى وسيلة
التثبيت .



بعض التأثيرات التى يحدثها استعمال الملح على القماش والحرير

- ١ - (أعلى اليسار) تأثير الملح على قماش المبرد (قماش قطنى متين) .
- ٢ - (أعلى الوسط) تأثير الملح على قماش الساتان .
- ٣ - (أعلى اليمين) تأثير الملح على حرير البونجيه .
- ٤ - (أوسط اليسار) تأثير الملح على قماش التفتاه .
- ٥ - (أسفل اليسار) تأثير الملح على الشيفون .
- ٦ - (أسفل يميناً) تأثير الملح على الحرير كريب دى شين (حرير صينى) .



تأثيرات مدهشة للملح تحدد شخصية هذا المنظر
بدرجات اللون الأزرق

وحيث يرش الملح على مساحة معينة من القماش فسيكون من الصعب جدا أن تلون مرة أخرى على هذه المساحة ، حيث أن ذرات الملح الدقيقة تلتصق بالفرشاة وتتداخل مع اللون .

وإذا وضعت لوناً على بقعة تكون قد فتحت لونها بتأثير الملح فستكون خطأ منحنيا حولها . وهناك مميزات يمكن استغلالها من هذه الخاصية :

- فيمكنك مثلاً تقليل انتشار اللون في القماش بوضع أساس من محلول ملحي قبل التلوين .

- ويمكنك كذلك وضع ذرات من الملح على مساحة من القماش الملون ثم بعد ذلك تلون بالفرشاة فوقه مباشرة . وفي الأسلوب الأخير ستحصل على خطوط تحديد واضحة تماماً ولكن تذكر أن تغسل الفرشاة جيداً قبل استعمالها مرة أخرى . هناك اعتقاد سائد بشكل كبير في أن الملح يسحب دائماً اللون تجاه حواف قطعة الحرير المشدودة ولكن هذا ليس حقيقياً .

فهناك تفسير واحد للطريقة التي تتكون بها سحبات اللون . ولكنها تعتمد كذلك على الكيفية التي يشد بها القماش واتجاه خيوط السداة واللحمة وهل هناك خطوط خارجية محدودة بالمادة العازلة مثل الجوتا .

وفوق كل هذا فإن الطريقة التي يسحب بها اللون تتوقف على مقدار كمية الماء ومدى انتظامها في التطبيق على المساحة المرشوشة بالملح . والإيضاحات التالية توضح تجارب بثلاثة أنواع من الملح مختلفة في حجم الجزيئات .

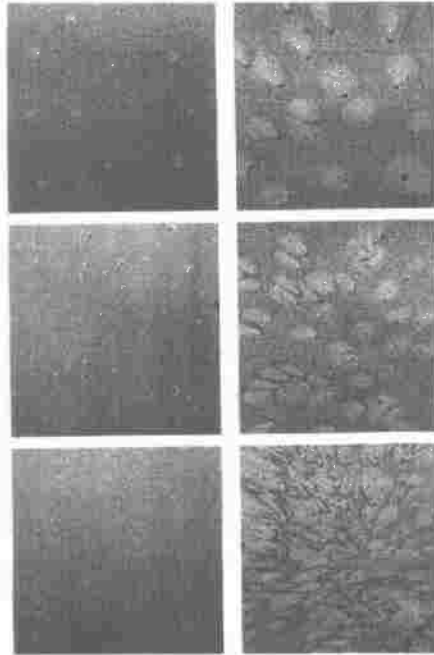
ففى المجموعة التى على الجهة اليسرى يمكنك أن تشاهد بداية التفاعل عند نشر الملح على مساحة مدهونة باللون حديثا . وعلى الجهة اليمنى تلاحظ المرحلة المتوسطة لعملية الجفاف ، وتبدو متقدمة بدرجة كبيرة .

معلومات ونصائح مهمة لاستعمال الملح على الحرير :

- يمكن الحصول على أفضل النتائج إذا تمكنت من وضع ذرات الملح على الحرير متباعدة بقدر الإمكان على أبعاد من ١-٢ سم .
- يجب ألا يسمح للملح إطلاقا بالنفاذ إلى وعاء اللون ؛ حيث أن ذلك سيسبب سمك الألوان وتقشرها عند الاستعمال .

- إذا كنت قد خططت لعمل قطعة من الحرير ، بحيث يكون بها مساحات معالجة بالملح ، وأخرى بدونه ؛ من الأفضل أن تنتهى من التلوين تماما أولا بدون إضافة الملح ، ويترك الحرير يجف ، ثم بعد ذلك تبلل المساحات التى يتطلب فيها وضع الملح . وهذه هى أفضل طريقة لتجنب البقع اللونية التى تحدث من انزلاق

ذرات الملح .
نوع ملح خاص لعمل
هذا الأسلوب



ملح خبير

ملح الطعام
العادى

تجارب لتوضيح تأثير حجم ذرات الملح على المظهر النهائى للحرير الملون
وتوضح الصورة بداية التفاعل للملح مع الحرير المبلل بالألوان على اليسار والمرحلة المتوسطة للتفاعل جهة
اليمنى . واستعملت فى هذه التجارب ثلاثة أنواع من الملح

تجارب على التحكم في استخدام الملح لعمل تأثيرات معينة على الحرير الملوّن :

يمكن التحكم في تأثيرات الملح على الحرير بعض الشيء ، وذلك إذا وضعت قليلاً من ذرات الملح على الحرير الجاف ، ثم بعد ذلك تضع اللون بنظام معين .
ويمكنك التجربة باستعمال حبيبات متوسطة الحجم ، موضوعة على شكل دائرة على قماش جاف أو مبلى بللاً خفيفاً جداً .

وبعد ذلك لون بالفرشاة وبهدوء بالألوان مختلفة منثورة بقليل من الماء . ودائماً يكون العمل من نفس الحافة على طول خط واحد أو خطين وفي حالة الدائرة المس باللون والماء بالتعاقب في المركز .

ومن المهم أن يكون هناك حيز كاف ، ينتشر فيه اللون للخارج على القماش .
فإذا لونت مثلاً بالقرب من خط الجوتا ؛ فإن اللون سيتوقف ثم يندفع للخلف مرة أخرى عندما تتجمع كمية كبيرة من السائل مع بعضها .
وتمهل في وضع الألوان ، حيث أنه إذا تم وضع الألوان بسرعة فإن البلى الزائد يمكن أن يفسد حبيبات الملح ويقلل من تأثيرها على القماش .
والمثال التالي يظهر فصل الألوان بشكل واضح :



ترتيب حبيبات الملح في شكل دائرة .



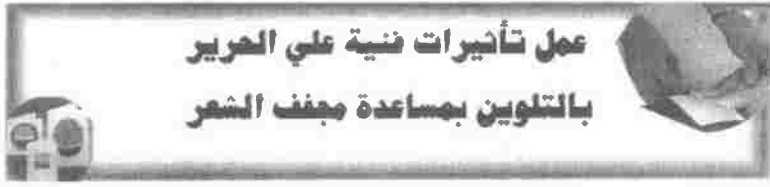
ترتيب حبيبات الملح في شكل سطرين .



ترتيب ذرات الملح في شكل سطر واحد

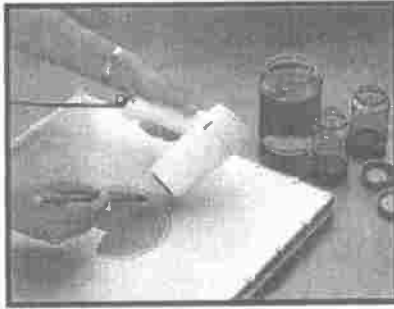
في هذه التجربة استعمل نوعاً من الملح حبيباته متوسطة الحجم . وتم وضع هذه الحبيبات المتوسطة الحجم على حرير جاف ، ثم بعد ذلك تم وضع اللون على الملح .





إن مجفف الشعر الكهربائي يمكن أن يفيد في عملية التلوين على الحرير، مع أنه في بعض الأحيان تكون هناك بعض المخاطرة من الإسراع في وقت جفاف اللون على الحرير . فبمساعدة هذه الأداة يمكنك إنجاز عمل جيد وبسرعة مثل تلوين الألوان المبتلة بعد الألوان الجافة، أو تقليل وقت الجفاف لألوان الخلفية ، ولوسيلة التحديد بالمادة المانعة لانتشار اللون .

وإذا قمت بتخفيف مساحة لون مبتل يكون قد تم وضعه بعد لون جاف بسرعة شديدة ، فستحصل على خط خارجي ناعم وسليم تماما .



التلوين بمساعدة مجفف الشعر على الحرير

وأنت تحصل على تأثير مماثل باستعمال الكحول والذي يتبخر ويجف بسرعة طبيعيا. ومع استعمال مجفف الشعر ، يمكنك تثبيت لون له خاصية التماسك خفيف على القماش. أو الماء الذي تكون قد وضعت على مساحة معينة ولا يتغير شكل هذه المساحة كما هو الحال خلال فترة الجفاف العادية الطويلة .

ومع أنه عمليا يعتبر مستحيلا أن تنشئ خط تحديد دقيق جدا لمساحة لونية . وبهذه الطريقة وهي الاستعانة بمجفف الشعر الذي يمكنك بواسطته أن تجعل جزءا من المساحة اللونية يجف بسرعة أكبر .

وفي هذه الطريقة تحصل على انتقال ناعم جدا بين المساحات اللونية وبعضها، وذلك بين المساحة المبتلة والجافة . وإذا وضعت بعد ذلك اللون إلى كلتا المساحتين في الوقت نفسه تجده يجرى في المساحة المبتلة وبذلك يحدث خطأ تحديدا تجاه المساحة الجافة .

وفي مرحلة الانتقال بين المساحات المبتلة والجافة ، يصبح اللون تدريجيا أقل وضوحا حتى يختفي بالكامل .

وفي حالة رسم المناظر الطبيعية (لاندسكيب) يمكن أن يصبح ذلك واحدا من

أكثر العناصر أهمية في التصميم ؛ فهو يخلق في الحال انطباعاً بالرضا أو الشبورة المائية ويعطى اللوحة بعداً وعمقا .

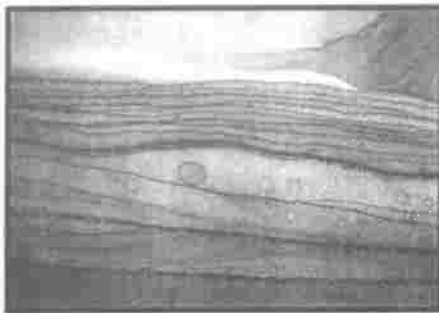
وتكمن خطورة استعمال مجفف الشعر في التلوين على الحرير في أنه ربما بدون انتباه تضع خطوطا جافة في المكان الذي لا تريد فيه هذه الخطوط وهذا من الصعب تجنب حدوثه ، خاصة عندما تكون مبتدءاً في هذه الطريقة أو في تجربتها . ويجب ضبط المجفف على درجة متوسطة ليست شديدة الحرارة أو باردة ، ويجب ألا يمسك قريبا جدا من القماش أو الفرشاة حتى لا يتأثر الحرير أو خطوط الجوتا أو يحترق من شدة الحرارة . وربما إذا استعملت حرارة شديدة يتغير اللون أو يجف بطريقة غير مستوية أو على شكل رقع أو لقطع ، وإذا كان اندفاع الهواء شديدا ، فإن اللون الموضوع حديثا مع الماء والكحول يمكن أن ينفخ بالهواء إلى جانب واحد وسيتجمع في شكل كومات صغيرة على الحريرة ، تاركا خلفه خطوطا بدون شكل منتظم أو محدد .

ومن الواضح أنك لن تستطيع استعمال تأثير الملح مع مجفف الشعر في آن واحد ، حيث أن الملح سيتحرك من المساحة المفروضة أن يحدث بها التأثير المطلوب تاركا أثرا غير مرغوب فيه وكذلك يجب أن يسمح للملح بالجفاف البطيء للحصول على التفاعل الكامل على الحرير .

والرسوم الإيضاحية التالية توضح كيف يمكنك تجميد الألوان داخل خطوط دقيقة محددة باستعمال مجفف الشعر .

والألوان يتم تطبيقها في طبقات متتالية وفي كل مرة تكون بدرجة أعمق من السابقة ، وفي النهاية تضاف نقط من الكحول والماء لإنعاش درجة اللون الواحدة التي في التقليمات .

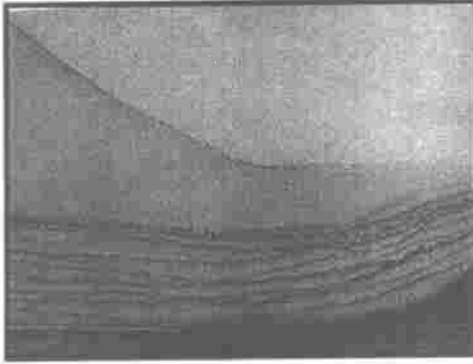
أما تأثير تجازيع الخشب فهو أسلوب للمتقدمين في التلوين على الحرير .



في هذه اللوحة تم عمل الحواف بمساعدة مجفف الشعر وخطوط الجوتا ونقط من الكحول



تجربة للتلوين بمساعدة مجفف الشعر وتم العمل من الدرجات الفاتحة إلى الداكنة



يظهر هذا المنظر بوضوح الخطوط الخارجية
المحددة بمجفف الشعر



أشكال تجاذب الخشب هذه تم تنفيذها
بمساعدة مجفف الشعر

الإرضية المشبعة للحرير :

فى أساليب التلوين على الحرير توضع أهمية كبيرة على خاصية الانسياب الجيد للألوان وكيف تقوم بعمل معظم التأثيرات الفنية المميزة فى الرسم على الحرير .

ومع ذلك فأنت فى النهاية ربما تريد أن تمنع هذا الانسياب اللونى لتحقيق أرضية قوية ويمكنك تطبيق أنواع متنوعة من التشطيب على الحرير للحد من انتشار الألوان على السطح .

وفيما يلى سنعرض ثلاثة احتمالات لتشبع أرضية الحرير وعليك بعمل تجربة لكل منها حتى ترى أيها تقدم لك أفضل النتائج ، وربما تفقدك التأثيرات التى حصلت عليها من استعمال الملح على الحرير إلى تجربة الأرضية المشبعة بالمحلول الملحي ، أو بتجربة الجوتا والبنزين ، كما يمكنك شراء محاليل جاهزة تؤدى نفس الغرض والتى يمكن أن تغطى مساحات كبيرة من الحرير أو مجرد مساحات متقطعة صغيرة فى الأرضية قبل التلوين لتغيير أو تقليل قدرة الانسياب للألوان .



التشرب بالملح :

لعمل محلول الملح استخدم المقادير الأساسية التالية :

٢٥٠ جم . ملح طعام - ١ لتر ماء دافئ .

- رش الملح فى الماء وقلب حتى يذوب فيه ، واتركه مدة حوالى ساعة ثم يرشح المحلول لإزالة أى بلورات غير ذائبة .

- يدهن هذا المحلول على الحرير مع إضافة قليل من اللون إذا رغبت فى إضافة درجة لونية للأرضية ، ثم اترك الحرير يجف تماما .

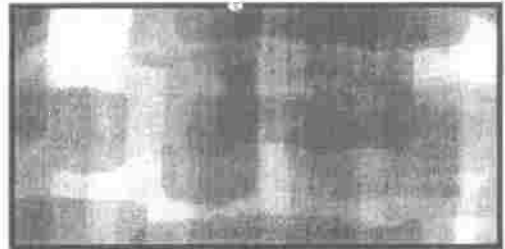
ويحدث التأثير -من الملح الذى يعيد تبلره أثناء جفافه - مكونا مانعا على الحرير والذى يقاوم تغلغل اللون فى القماش .

والنتائج لا تكون دائما نفس النتائج حيث أن الطريقة التى يجف بها الملح تؤثر على الألوان فإذا جفت الأرضية ببطء فى بيئة باردة تتكون بلورات من الملح كبيرة الحجم .

ومع الجفاف السريع بمساعدة مجفف الشعر إذا لزم الأمر ، تكون البلورات أصغر حجما وموزعة بنعومة وبدقة فوق الحرير ، وعندما تجف يمكنك التلوين فوق المساحة المشبعة بهذا المحلول .



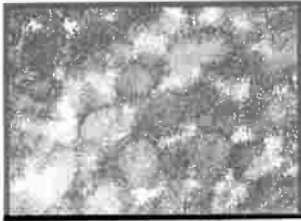
استعملت أرضية من المحلول الملحي لتلوين هذا المنظر الطبيعي على الحرير



تأثير شفافية لونية تم إبداعه على خلفية من الحرير مشبعة بالمحلول الملحي أو البلورات الدقيقة

والنماذج التالية توضح المساحات ذات الملمس المحبب أو الخشن أو المساحات الملساء ، والتي يمكننا الحصول عليها بالتلوين فوق أرضية معالجة بالمحلول الملحي . وفي بعض المناطق يمكنك ملاحظة الألوان إلى مكوناتها الأصلية بوضوح . وفي أسلوب التلوين باستعمال بلورات الملح تجدد الألوان الممزوجة غالبا تنقسم بهذه الطريقة .

وللحصول على المزيد من التأثيرات على أرضية مشبعة ومساحة ملونة ، يمكنك استعمال الكحول فهو يعمل بصورة أفضل من الماء .



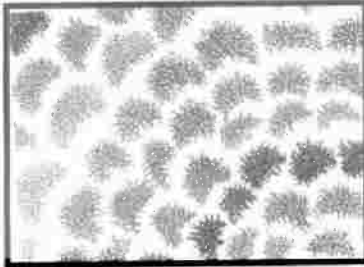
تعاقب أشكال ذات ألوان زاهية
وأخرى بألوان معتمة



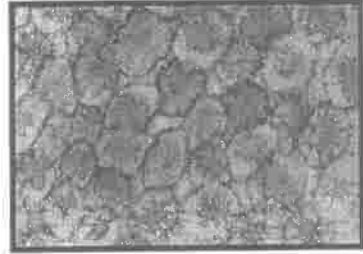
تشيع الأرضية يجعل عمل الخطوط
الدقيقة شيئا ممكنا على الحرير



ألوان ممزوجة على أرضية معالجة
بالمحلول الملحي



نماذج إيقاعية منظمة بدرجات من اللون
الأزرق



في هذا المثال نلاحظ إنقسام
الألوان وتفككها

تشبيح أرضية الحرير قبل تلوينه بالجوتا والبنزين :

هناك طريقة أخرى للحد من انتشار اللون على الحرير ، وهي أكثر تأثيرا من طريقة التشبيح بالمحلول الملحي وتتم باستعمال الجوتا والبنزين لتشبيح أرضية الحرير قبل التلوين .

المقادير الأساسية كالاتى :

٥ مليلتر من الجوتا . ٩٥ مليلتر بنزين تنظيف .

تذاب الجوتا مع مراعاة عدم تغيير هذه النسبة ، وإلا فلن يقلل التشبيع من خواص انسياب اللون على الإطلاق أو ربما يجعل اللون يتقشر عن الحرير بالكامل .
تنشر طبقة رقيقة من أرضية الجوتا ، فوق مساحة الحرير بالكامل . وهذا له نفس تأثير التحكم فى انسياب اللون مثل خطوط الجوتا التى تحدد الأشكال من الخارج .
أما البنزين المضاف إلى الجوتا ، فهو عبارة عن مذيب والذى يتبخر ليسرع من جفاف طبقة الجوتا ، وبذلك يمكنك أن تبدأ فى التلوين بسرعة على الأرضية .
والآن يكون سلوك الحرير المشبع مثل الورقة التى لا تمتص ويمكنك تلوين خطوط دقيقة جدا وتفصيل مثل فروع الأشجار مثلا .

وهذه الطريقة يمكن أن تفتح احتمالات أكبر إذا أردت استعمال معدات الرش مثل رشاشة المثبت أو زجاجات العطور الأوتومايزر أو مسدسات الرش فى وضع الألوان على الخلفية .

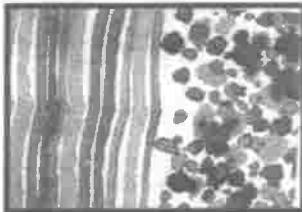
وستظل الألوان فى نفس الموضع الذى ترش فيه تماما ويمكن خلق أشكال جديدة بالكامل باستعمال الاستنسل .

وفى داخل المساحات المبللة ، يمكنك تلوين درجات رقيقة ملساء من اللون ، كما هو الحال فى التلوين على الحرير غير المشبع أو بدون تشبيع الأرضية .
ويمكن كذلك استعمال أساليب التلوين بالألوان المائية والملح على الحرير مع طريقة الجوتا والبنزين .

تشبيع الحرير بالمذيبات قبل التلوين :



الوان مخففة بالمذيب



خلفية مشبعة بالمذيب ثم لون فوقها
بالوان الحرير

تقدم بعض مصانع الملونات أنواعا من المذيبات بالإضافة إلى ما تقدمه من مجموعة الملونات وهذه المذيبات ، تقلل من انسياب الألوان على الحرير .

ومع أنها تستعمل فى الأصل لخلط الألوان بألوان أخرى ، إلا أنه من الممكن استعمالها مشبعة للخلفية .
وعليك باتباع تعليمات المصنع مع إجراء التجارب لترى ما يمكنك الحصول عليه من تأثيرات بهذه الطريقة .

استخدام عوامل تحديد الألوان على القماش الحرير :

إذا أردت الحصول على حواف مضبوطة محددة بدقة لمساحات اللون فى تصميمك دون أن تترك هذا للصدفة ، فلا بد أن تضع فى اعتبارك احتمالات استعمال الجوتا كعامل للتحديد وتطبيق هذه المادة اللزجة سريعة الجفاف تحدد مرور انتشار اللون فى المواضع المحددة .

وبهذه الطريقة يمكنك فصل المساحات عن بعضها مكونا تصميمات واضحة محددة بإحكام . وفى أسلوب الباتيك يطبق الشمع الساخن على القماش بالفرشاة أو بأداة وضع الشمع وذلك لمنع اللون السائل من التغلغل فى النسيج .

وفى الرسم على الحرير يكون للتحديد بعوامل التحديد نفس التأثير حيث أنها تضع حاجزا حول المساحة التى سيوضح اللون فيها .

وهناك أنواع متعددة من عوامل التحديد متوفرة فى السوق بخصائص مختلفة . وأساسيا يمكن تقسيم هذه الأنواع إلى نوع مخفف بالماء ، ونوع آخر مخفف بالبنزين ولكل منها مميزات وعيوبه الخاصة .

وحيث أن الجوتا من أكثر هذه العوامل انتشاراً ، فتستعمل كوصفة عامة لأسلوب التحديد على الحرير ، سواء كانت هذه المادة مذابة فى الماء أو فى البنزين .ويمكنك استعمال الفرشاة لتطبيق الجوتا على الحرير ولكن من الأفضل استعمال وعاء من البلاستيك بأنبوبة ماصة تحتوى على سن معدنى ملحق بها .

وتناسب الجوتا من هذا السن الذى يمكنك اختيار مقاسات مختلفة من فتحة صغيرة بالسن . وبذلك يمكن تحديد كثافة وسمك خط التحديد قبل التنفيذ .

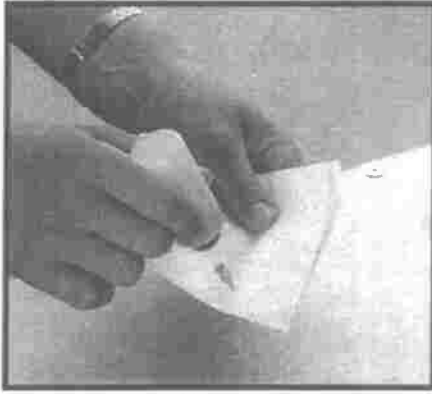
ومع الضغط الخفيف على الوعاء البلاستيك وتمرير السن عبر الحرير الجاف على زاوية ٤٥ ، ستسمع صوت خريشة السن المعدنى على الحرير .

وتعتمد نعومة خطوط التحديد بشكل كبير على نعومة الحركة ، وحتى لا تظهر اتصالات أو نقط من الجوتا يمكن أن تسقط ، فمن الأفضل أن يرسم كل خط بحركة واحدة ومهم جداً أن تتدرب على استعمال الوعاء ذى الأنبوبة على قطعة من الورق أو قطعة قماش قديمة .

وجرب الحركة اللازمة للانسياب بالذراع واليد بالقلم الرصاص على فرخ كبير من الورق لجرد أن تشعر بالحركة أولاً .

ويمكنك تحقيق خطوط دقيقة جدا باستعمال نوع الجوتا الأكثر لزوجة أو بالعمل بسرعة أكبر ، وعمل خطوط أكثر سمكا يتطلب نوع جوتا أخف أو خطوط التحديد ببطء أكثر .

والسن المعدني ذو الفتحة متعددة الأحجام تتدرج من مقاس ٥, ٨ تتحكم فى كمية الجوتا المناسبة والتجربة والخبرة فقط هى التى ستمكنك من التحكم وضبط العلاقة بين كثافة الجوتا وسمك الحرير وسرعة تطبيق الجوتا.



لتجنب اشتباك الخطوط ، ابدأ خطوط التحديد على قطعة من الورق أولا

وعادة يحتاج قماش الحرير الرقيق إلى خطوط تحديد رفيعة ؛ لذلك يجب أن تكون الجوتا أكثر لزوجة .

وعلى الحرير الأكثر سمكا نجد أن الجوتا تغطس فى القماش ؛ لذا نحتاج إلى خطوط تحديد عريضة بالجوتا المخففة .

عوامل التحليل بالماء :

خطوط التحديد يجب أن تترك لتجف تماما قبل التلوين بداخل المساحة . وميزة هذا النوع أن خطوط التحديد يمكن إزالتها من القماش بالنقع . ولوجود الماء فى اللون ، نجد أن الخطوط ممكن أن تزال أحيانا أثناء العمل على الحرير ، خاصة إذا طبقت عدة طبقات من اللون فوق بعضها ، أو تم وضع نقط من اللون بالقرب من خط التحديد الخارجى .

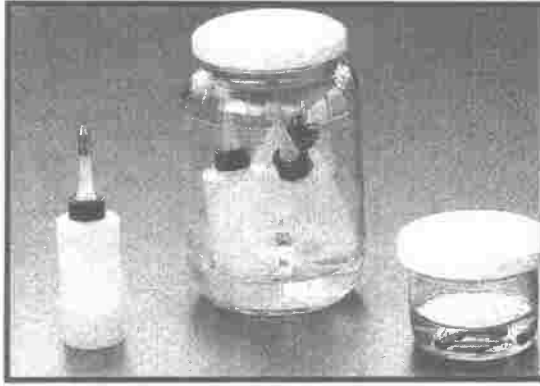
عوامل التحديد بالبنزين :

عوامل التحديد هذه تباع تحت اسم جوتا (gutta) وهى تحتوى على عصارة غروية من قشرة شجرة الجوتا التى تنبت فى جنوب شرق آسيا وهى نوع من نبات المطاط ، والجوتا يجب أن تنساب بسهولة ، ولكنها تحتاج إلى تخفيفها أو زيادة تخانتها على حسب سمك الحرير ، وعلى حسب عرض الخط الخارجى المطلوب ظهوره وعلى حسب سرعتك فى وضع الخط . ولا بد من مراجعة طريقة الاستعمال لمعرفة ما إذا كانت هذه الخطوط تحتاج أن تجف قبل التلوين بداخلها أم لا . وهذا النوع لا يزول بالنقع العادى .

وحيث أن عوامل التحليل بالبنزين تحتوى على مذيب يتبخر بسهولة فلا بد من حفظها فى وعاء محكم مناسب .

وأفضل وعاء يمكنك حفظ هذه المادة فيه ، هو الزجاجات التى تشتري وبداخلها هذه المادة .

ويمكنك تجنب مشقة عملية تنظيف الزجاجات ذات الأنبوبة والأسنان المعدنية ، وذلك بحفظها منفصلة فى برطمانات محكمة مملوءة بوقود الولاة . وبالنسبة لوعاء الأنبوبة ، فإن الزجاجات ستكون مشبعة جدا بالسائل المنقوعة فيه (وقود الولاة) بحيث لا



يمكن للجوتا أن تتصلب داخل الوعاء. وكذلك الأسنان تنظف تلقائيا فى سائل النقع وأى انسداد فى السن من الجوتا المتجمعة بداخله يمكن إزالته بسهولة بالقطع الصغيرة من السلك التى تباع مع السن .

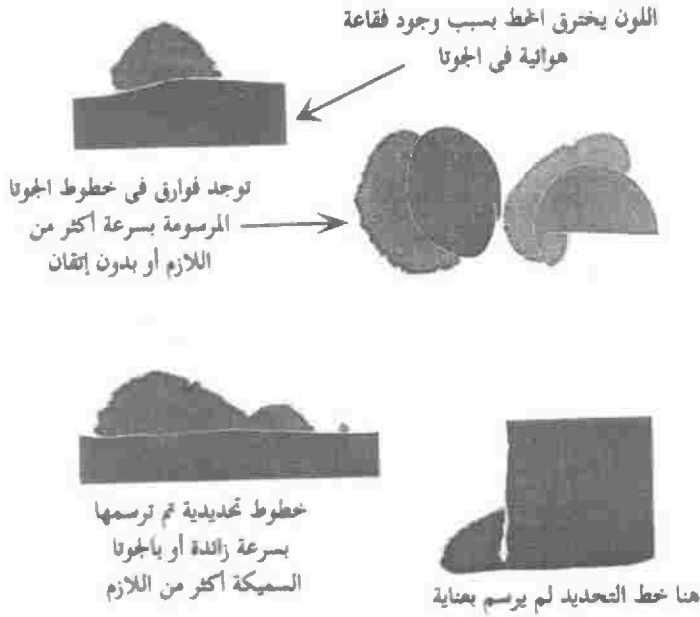
تخزين أوعية الجوتا والأسنان فى سائل وقود الولاة لحفظ الجوتا من التجمد وكذلك لنظافة الأسنان

وقبل وضع أى خط بالجوتا عليك بتوجيه السن المعدنى للأنبوبة لأسفل واعصر برفق أى فقاعات هواء ، وإلا ستسبب فراغات فى خطوط التحديد وتسمح للألوان بالانسياب من خلال هذه الفراغات .

وأثناء رسم الخطوط استمر فى الضغط على الزجاجاة ضغطة خفيفة ، حتى لا تسمح بدخول الهواء مرة أخرى .

واجعل فى يدك قطعة من الورق أو القماش القديم لمسح قطرات الجوتا التى تتجمع فى السن .

ولتجنب نقط البداية المشوشة بالجوتا ، أمسك قطعة من القماش بالقرب من الحرير ومرر خط من القماش حتى الحرير بدون توقف ، فقطرات الجوتا التى تسقط على الخطوط تفسد التأثير بالكامل للتصميم ويمكن أن تلتصق بالورقة أو بالمكواة فى خطوة التثبيت للألوان .



الآثار السيئة التي يمكن حدوثها من عدم مراعاة اتباع التعليمات المبسطة في تحديد الخطوط الخارجية بالجوتا

توجيهات ونصائح مهمة لاستعمال الجوتا :

- عند تلوين مساحة صغيرة محددة بالجوتا ، ابدأ من منتصف المساحة ، سيتشرب اللون في الحرير بسرعة ويجرى مباشرة جهة خط الجوتا .
- فإذا بدأت التلوين بالقرب من خط التحديد ، ربما يطفح اللون خارج خط التحديد .
- في حالة تلوين المساحات الكبيرة المحددة بالجوتا ، ابدأ التلوين على جانب واحد من المساحة وأكمل التلوين إلى الجانب الآخر قليلا قليلا وأى تعليمات في التلوين يمكن تسييحها ومزجها في بعضها وهي مبتلة

كيفية إصلاح وتقويم الإخلاء :

عند الرسم باستخدام عامل التحديد بالجوتا ، فإن أى حركة بدون حرص ووعى يمكن أن تسبب فوارق فى الخطوط ، وينساب اللون من خلال هذه الفوارق ويحتمل أن يفسد ذلك التصميم بالكامل .

وهناك طرق خداعية لإخفاء هذه العيوب فيما بعد . ولكن من الأفضل أن تقلل من احتمال الخطأ بفحص ومراجعة كل شىء قبل أن تبدأ فى العمل .

وفقاعة الهواء الصغيرة داخل الجوتا تصنع مشكلة ومن الممكن أن تحدث هذه الفقاعة عند هز وعاء الجوتا وأحيانا تكون هذه الفقاعة صغيرة جدا بحيث لا يمكنك رؤيتها بالعين المجردة ، خاصة عند استعمال الجوتا الشفافة عديمة اللون على الحرير الأبيض .

ولذلك اترك الجوتا التى تكون قد خففت فى الحال حتى تهدأ لبرهة قبل استعمالها .

والفوارق التى يمكن رؤيتها فى الحال بعد تطبيق الجوتا يمكنك اكتشافها بسهولة إذا ظهر الضوء من خلال الحرير .

وجميع الخطوط التى تشرب بشكل مضبوط خلال القماش تبدو بدرجة أعمق عن المساحة المحيطة به ، أو تبدو أفتح عندما تضاء من الخلف . والطريقة الأكثر دقة فى اكتشاف هذا العيب - ولكن تبدو شاقة - هى أن تغطى المساحات بالماء النقى أولا لفحص موضع كل خط قبل تشييع المساحة المحددة بالجوتا .

بهذه الطريقة يمكنك اكتشاف أى فوارق بدون أى مخاطرة ، ولكن تذكر أن تخفف الحرير مرة أخرى قبل ترميم الخطوط . وإزالة أى تسييل لوني ربما يحدث بالرغم من كل الاحتياطات ، ابدأ بملء المساحات المحاطة بالجوتا باللون الأفتح .

واترك اللون يجف تماما قبل إعادة وضع خط الجوتا المحدد حيث أن مادة التحديد لا تستطيع اختراق الحرير المبلل .

والطريقة الصحيحة لإزالة أكبر قدر ممكن من التسييل اللوني سيتم شرحها فيما يلى . ولكن لن يمكنك تنفيذ ذلك دون ترك بعض الأثر للغلطة وراءها . وأسوأ شىء يمكن حدوثه هو أنه ربما يحدث ذلك فى مكان تريد أن يكون به خط أبيض فى التصميم فالمساحة الآن أصبحت ملونة فى موضع حدوث التسييل اللوني . ولابد من إعادة رسمها بالجوتا الشفافة .

ولترميم هذا الخطأ ربما تستطيع أن ترسم وحدة زخرفية صغيرة حول الغلطة وتكرر هذا فى أماكن أخرى لانتزان التصميم .

ولسوء الحظ لن تكون كل التصميمات صالحة لإجراء هذا التصرف .
وقطرات الجوتا التى ربما تسقط بالصدفة على الحرير ، تسبب نفس المشكلة .
فإذا أمكن فحاول إدخالها ضمن التصميم .

طرق ترميم أخطاء التحديد بالجوتا :

١ - الرسم فوق الفارق الذى باخط



١ - اترك التسييل اللوني يجف ثم ارسم فوق الفرق فى خط التحديد بالجوتا.

٢ - تخفيف اللون المتسرب بالكحول



٢ - يجفف التسييل بالكحول فهو سيحلل ويخفف بعض اللون ويمكن مسحه بكرة من القطن أو بورق التواليت المكور .

٣ - التلوين على المساحة المتسربة باللون الفاق



٣ - اللون الفاق لا يقوى دائما على إخفاء الغلطة ، ويمكنك ملاحظة مكانها حتى بعد مزجها باللون الجديد .

٤ - استعمال درجة لون اغمق



٤ - عند إضافة اللون الأعمق فقط ، غالبا ما تختفى آثار التسييل اللوني ، ولذلك من الأفضل أن نبدأ تلوين التصميم بالألوان الأفتح أولا بحيث لا تضطر إلى تغيير نظام أو خطة التلوين كثيرا .

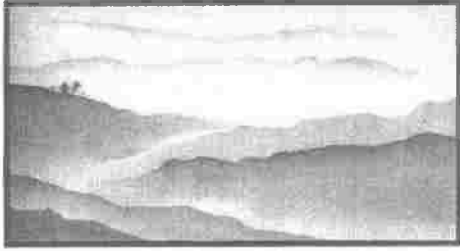
خطوط التحديد المختبئة :

يمكن الحصول على تأثير غاية فى الرقة إذا استعملت خطوط الجوتا بهذه الطريقة . وهى عندما يكتمل العمل لا تظهر خطوط الجوتا ، ولعمل هذا لابد من استعمال الجوتا عديمة اللون ، بحيث تظل الخطوط المحددة بنفس لون القماش الأصلي الأبيض على الحرير الأبيض غير الملون ، والألوان المصمتة على الحرير المصبوغ .

ويتحقق التأثير البديع إذا تم تبلييل المساحات المحددة والملونة والجافة مرة أخرى سواء باللون أو بالماء ، حيث يظهر خط بظل اللون على خط الجوتا الأصلي ويكون خطا داكنا ينتشر بخفة في مساحة اللون .

وتظل الخطوط واضحة بجلاء وتبدو وكأنها تدفع نفسها في الأرضية بتأثير مجسم تقريبا .

وخطوط الجوتا نفسها لا تعد ظاهرة وتكون الآن جزءاً من الأرضية الأقل أهمية ، وبعد التثبيت يمكن إزالة خطوط الجوتا في حمام البنزين .

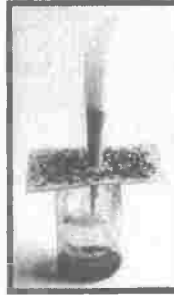
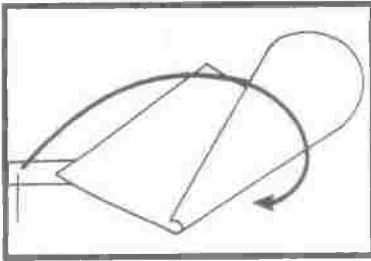


باستعمال الجوتا الخفيفة ، يمكنك إبداع حدود لونية واضحة وناعمة بدون أن تظهر خطوط الجوتا نفسها



الطريقة السليمة للإمساك بأداة تطبيق الجوتا على الحرير لعمل الخطوط المحددة للمساحات اللونية

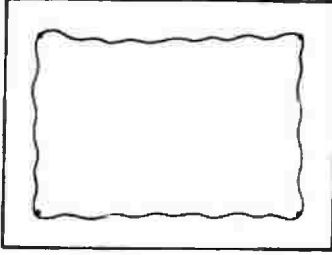
إعداد وسيلة لتطبيق الجوتا على الحرير بنفسك:



إذا كنت لا ترغب في التكلفة وشراء أداة تطبيق الجوتا ، يمكنك عمل بديل رخيص الثمن يقوم بالغرض ، بعمل قمع من ورق الكلك بلفه على نفسه وتثبيته بالشريط اللاصق على شكل مخروط (انظر الرسم التوضيحي) مع ترك فتحة ضيقة في الطرف الرفيع وعند ملء القمع ستندفع الجوتا من هذه الفتحة .

وبهذه الطريقة تناسب الجوتا باستمرار من فتحة القمع . ضع قطعة من الكرتون بفتحة في منتصفها فوق برطمان وضع القمع خلال هذه الفتحة عند عامه الاستعمال .

طريقة رسم وتحديد الكنار المحيط بالتصميم



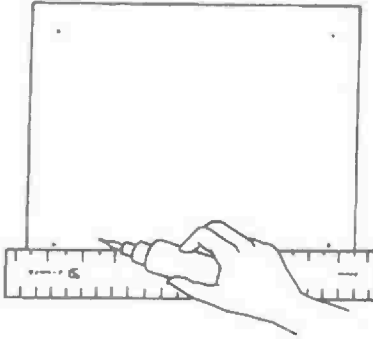
كنار دائرى مهتز المخطوط

يمكنك عمل الكنار المحيط بالتصميم يدويا، وهى طريقة أسهل ولكن ستكون النتيجة غير التى يمكنك الحصول عليها بخط مستقيم إذا كنت حديث العهد باستعمال الجوتا ، خاصة وأنها تحتاج إلى أن يكون الرسم ببطء ويمكنك الاستفادة من اهتزاز يدك وتركها تنحني وتخرج فى شكل نماذج منتظمة .

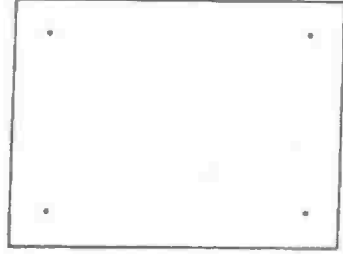
وللحصول على كنار مستقيم اتبع الآتى :

- ١ - ابدأ بجانب الحرير القريب إليك ولف الإطار حول نفسه مع استقرارك فى التلوين لعمل تقاطعات لكل جانب بسهولة .
- ٢ - وللتأكد من أن خطوط الكنار تتقابل فى الأركان بدلا من تقاطعها، تقاس المسافة المختارة من كل جانب مع عمل علامة على الحرير عند مكان تقابل الخطين .
- ٣ - تقاس الفراغات رتوضع علامات الأركان الأربعة .
- ٤ - ضع مسطرة كبيرة تجاه هذه العلامات موازية لحافة الإطار وامسكها بإحكام فى موضعها .
- ٥ - دع قلمك يستقر تجاه المسطرة بحيث يميل السن للخارج ويلمس الحرير على بعد حوالى ٠,٥ سم من المسطرة هذا سيمنع الجوتا من السيلان تحت المسطرة وأن تسبب تلطخا فى الحرير .
- ٦ - ابدأ من الركن وارسم خطا حتى العلامة التى فى الركن التالى ، وحاول أن ترسم الخط بالكامل على طول الجانب دون أن ترفع القلم عن الحرير ، وتأكد من بداية الرسم بالجوتا من جديد بحيث لا يكون هناك أى فارق بين الخط وبين الركن الذى انتهيت عنده .
- ٧ - لف الإطار وأعد وضع المسطرة وارسم الخط من الركن الذى وصلت إليه فى التو إلى النقطة التى فى الركن التالى .

- ٨ - كرر العملية حتى يكون لكل الجوانب حواش أو كنار .
٩ - تأكد من عدم وجود فراغات فى موضع تقابل الأركان .



٤ - استعمال المسطرة



٣ - قياس الفراغ ووضع علامة عند الأركان .

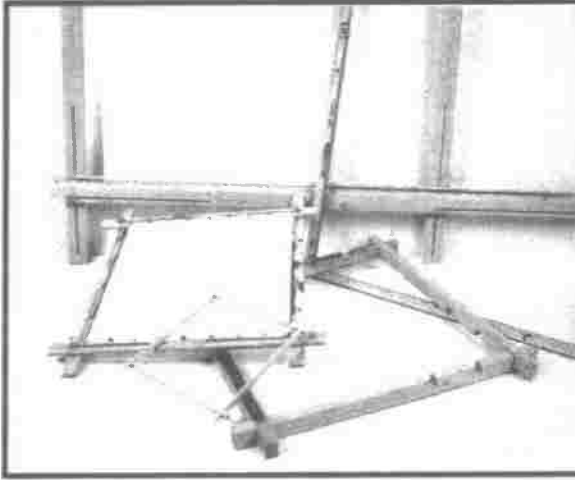
تلوين الكنار :

- ١ - استعمل فرشاة تلوين كبيرة .
٢ - ابدأ من أحد الأركان ، وضع فرشاة بالقرب من خط الجوتا، ولكن ليس قريبا جدا حتى لا تكون فى خطر مرور اللون عبر الخط .
٣ - لون بسرعة على طول جانب واحد .
٤ - ومن هنا لون على الحافتين الرئيسيتين للون بحيث تظل كلتاها مبتلة ، ولن يكون لديك آثار للماء على الحرير واللون .
٥ - احتفظ بالحواف الرئيسية التى ينطلق منها التلوين مبتلة ؛ حتى لا تكون هناك آثار للماء على الحرير أو اللون .
٦ - أضف لوناً إلى أحد الحواف ولون المزيد على طول هذا الجانب ثم اغمس الفرشاة فى اللون وأضف مزيداً من اللون إلى الحافة الأخرى واعمل فى هذا الجانب حتى تحتاج إلى ملء الفرشاة مرة أخرى وهكذا .
٧ - لف الإطار مع استمرارك فى العمل لتلوين التقاطعات فى كل جانب بطريقة أسهل .
٨ - إذا كان الكنار الناتج غير ممهد اتركه ليحفظ ثم طبق طبقة لونية أخرى وعند الانتهاء من التلوين اترك الحرير على الإطار حتى يكتمل جفافه تماما .

شد الحرير

الإطارات الأساسية :

وهي أكثر الأنواع شيوعا في الاستعمال لشد الحرير قبل التلوين ، وتصنع من الخشب اللين والتي يدبس عليها القماش باستعمال إما دبائيس الرسم العادية ، أو الدبائيس ذات الثلاثة شوك . ويمكنك كذلك الحصول على



إطارات يمكن تعديل مقاساتها على حسب مقاس اللوحة ولا يجب أن يرتخي الحرير وسط الإطار إطلاقا ، أو يلمس السطح الذي فوقه الإطار حيث أن اللون سيتجمع في أكثر نقطة انخفاضاً في القماش.

وعلى هذه الإطارات ابدأ بتدبيس الحرير عند الأركان الأربعة كما هو



تركيب الحرير على الإطار

موضح بالرسم ، ثم استمر في الشد للحرير والتدبيس على طول كل جهة على إطار مسافات حوالي ٣ أو ٤ سم بين الدبائيس وبعضها بالترتيب الموضح بالأرقام .

أنواع الإطارات التي يمكن تعديل حجمها:

في أنواع من الإطارات تثبت الأجزاء الجانبية بصواميل خلال فجوات على أبعاد ٥ سم ، ويمكنها أن تتغير فتعدل من مقاس الإطار لشد الحرير بأي مقاس مطلوب . وبإحكام لف الصواميل يمكنك التأكد من أن الحرير مشدود بالتساوي وبإحكام ، ويكون معلقا بشكل مضبوط فوق سطح العمل .