الفصل الثامن
الفرش وأدوات تعديل الرسم

نتعرض في هذا الفصل لمجموعة من الأدوات الشهيرة والمعروفة والتي تفيد في الرسم الحر ورسم المسارات المختلفة وتأتي شهرة هذه الأدوات في كثرة استخدامها وانتشار التعامل معها بشكل كبير.

مقدمة

سيصبح الرسم ببرنامج **Illustrator** من الأشياء الأكثر سرعة ومتعة إذا ما تعرفت علي كل المزايا التي تحتويها أدوات البرنامج. في هذا الفصل نتعرض لبعض أهم أدوات الرسم وخصوصاً أدوات الرسم الحر بعد أن تعرفنا علي أدوات الرسم المنتظم أو الأشكال الأساسية سابقاً في هذا الكتاب، لذا نستكمل رحلتنا مع إمكانيات البرنامج في عملية الرسم للتعرف علي المزايا وطرق التحكم المختلفة في الرسومات. ولعل اهم ما يعمل به أي رسام في العالم هي الفرشاة فهل يوجد رسام بدون فرشاة؟ ....بالطبع لا.

لذا سنشرح في هذا الفصل أداة الفرشاة والخصائص المختلفة لها لمساعدتك في رسم كل ما تتخيله من تصميمات.

أداة الفرشاة *Paint Brush Tool*

تعد أداة الرسم الفرشاة **Paint Brush** من أهم أدوات التعامل مع الرسم الحر بشكل عام والمسارات بشكل خاص، كما أنها من أكثر الأدوات التي تمكنك من إعطاء اللمسة الفنية الشخصية لتصميماتك، وتأتي شهرتها وأهميتها أيضا من وجودها في معظم أو كل برامج الرسومات نظراً لأهميتها في تنفيذ التصميمات المختلفة. كما أن من له سابق خبرة في العمل علي برنامج **Photoshop** يعرف مدي أهمية هذه الأداة وأهمية معرفة أنواعها والتمرس علي استخدامها. وتأتي الفرش في برنامج **Illustrator** في أربعة أنواع وكل نوع من تلك الأنواع الأربعة يعطي نمط مميز خاص به وهذه الأنواع الأربعة هي:

- **Calligraphic** : وهو النوع البسيط المعروف والمعتاد الرسم به، وهو عبارة عن سن مدبب نقطي تقوم باختيار حجم السن المناسب وترسم به مباشرة المسار الذي تريده.كما

obeikandl.com

في الشكل ٨–١ التالي

شكل ٨–١ مسار تم رسمه بواسطة الفرشاة من النوع Calligraphic

- **Scatter** : يعمل هذا النوع من الفرش علي استخدام الرموز الزخرفية والعلامات كالفراشات والنجوم....الخ وتوزيعها بطول المسار الذي ترسمه كما في الشكل ٨–٢ التالي.

شكل ٨–٢ مسار تم رسمه بواسطة الفرشاة من النوع Scatter

- **Art** : في هذا النوع من الفرش نستخدم كائن أو عمل فني ونقوم بشده وتكبير عب المسار الذي نريد رسمه. انظر شكل ٨–٣ التالي.

شكل ٨–٣ مسار تم رسمه بواسطة الفرشاة من النوع Art

- **Pattern** : في هذا النوع من الفرش نستخدم نقش معين ويكرر هذا النقش بطول المسار المراد رسمه. انظر شكل ٨–٤ التالي.

شكل ٨–٤ مسار تم رسمه بواسطة الفرشاة من النوع Pattern

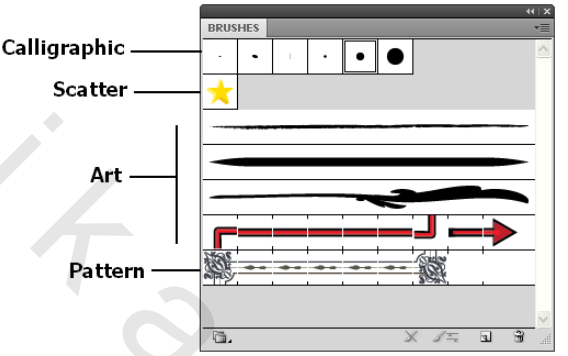
للتعرف على طريقة استخدام أداة الفرشاة **Paint Brush**، تابع الخطوات الآتية:

١. قم بتشغيل **Illustrator** ، ومن قائمة **File** اختر **New**، سيظهر المربع الحوارى

obeikandl.com

New Document، ابق علي الخيارات الافتراضية كما هي وانقر OK لعرض مساحة العمل .

٢. من قائمة Window اختر الأمر Brushes لإظهار لوحة Brushes ثم انقر علي شكل الفرشة التي تريد رسم المسار بها. شكل ٨–٥



شكل ٨–٥ لوحة Brushes

٣. قد لا يظهر أمامك في لوحة الفرش بعض أنواع الفرش الأربعة، لإظهارها انقر زر فتح قائمة لوحة Brushes ومن القائمة التي ستظهر انقر نوع الفرش الذي تريد إظهاره والعمل عليه.

٤. عليك أن تعرف أن نمط الرسم بالفرش يمكنك تطبيقه إما عند البدء في رسم المسار الجديد أو عن طريق تغيير نمط المسار الموجود لديك بالفعل لأحد أنماط الفرش.

٥. تحتوي اللوحة Brushes علي مجموعة من الأزرار تستخدم لتأدية الوظائف التالية :

- Brushes Libraries Menu : للتعامل مع مكتبات الفرش الموجودة أصلاً في البرنامج وهي تظهر في شكل قائمة بمجموعات المكتبات التي يمكنك الاختيار منها علي سبيل المثال "اسهم" Arrows ، "فني" Artistic ، "حدود" Borders ....الخ.
- Remove Brush Stroke : لحذف نمط الفرش الذي لا تريده من الشكل أو مجموعة الأشكال المحددة واستبدال هذه الحدود الخارجية بالحدود الافتراضية ذات

السمك 1pt واللون الأسود.

- Options of Selected Object : لعرض مربع خيارات الحدود الخارجية Strokes لأي كائن تقوم بتحديده وتعديل أو تحديث الحد الخارجي لهذا الكائن دون التأثير علي خيارات أداة الفرشاة بوجه عام. وهذا المربع تختلف خياراته وخاناته من نوع فرشة لنوع آخر.
- New Brush : لإنشاء نمط أو نوع جديد مخصص من الفرش خاص بك.
- Delete Brush : لحذف نوع معين من الفرش إذا لم تعد تستخدمه ويتم ذلك بتحديد هذا النوع من لوحة Brushes عن طريق النقر عليه ثم نقر هذا الزر ليتم حذف هذا النوع من الفرش .

٦. من مربع الأدوات Toolbox انقر الأداة brush أو اضغط المفتاح B لتنشيط رمز الفرشاة brush .

٧. ابدأ الرسم باستخدام الفرشاة المختارة، ارسم خطاً أو خطين باستخدام الفرشاة.

عليك تجربة العديد والعديد من أنواع الفرش للتعرف علي الإمكانيات الرسومية التي يمكنك الحصول عليها باستخدام هذه الأداة السحرية في تنفيذ التصميمات الفنية المختلفة. ولا تقلق فكل شي لا ترغبه يمكنك التراجع عنه فوراً واستبداله بشكل آخر أكثر روعة.

إنشاء فرشة مخصصة

يمكنك إنشاء أحد أنواع الفرش الأربعة السابق الحديث عنها وتخصيصه بحيث يكون نوع معرف لك فقط User Defined ويتم في هذا النوع الخاص بك تخصيص الخصائص المختلفة لهذا النوع من الفرش ولكن عند تخصيص فرشة خاصة بك عليك مراعاة الآتي :

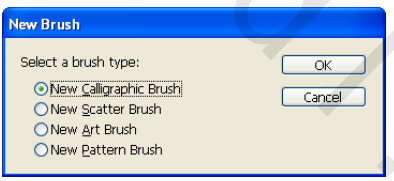
- لتخصيص الفرش من النوع Scatter أو Art أو Pattern يجب أن تقوم برسم العمل الفني Artwork الذي سيستخدم في عمل هذا النوع من الفرش كشكل نجمة أو أي علامة أخري تريد استخدامها كفرشة رسم.

- لتخصيص الفرش من النوع **Art** أو **Patten** لايمكنك استخدام النصوص كأعمال فنية تستخدم في هذا النوع من الفرش، لأن هذين النوعين يعملان علي الأشكال أو العمال الفنية التي يمكن تحويلها إلي خطوط خارجية فقط **Outlines**.
- في كل أنواع الفرش عند تخصيص عمل فني لهذه الفرشة يجب ألا يحتوي هذا العمل علي تدريجات لونية **Gradients** أو مزج **Blends** أو كائن تخطيطي **Graph** أو صورة نقطية **Bitmap** حتي تتمكن من تخصيصه كفرشاة.

لتخصيص نوع جديد من الفرش تابع الخطوات التالية :

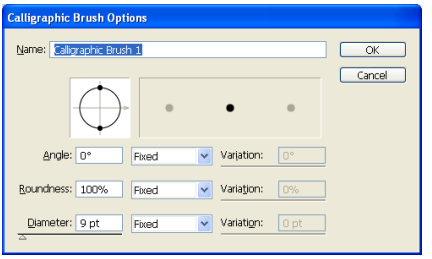
١. لإنشاء فرشة من النوع **Calligraphic** أو **Pattern** ، انقر زر **New Brush** من لوحة الفرش **Brushes**. أما إذا كنت تنوي إنشاء فرشة من النوع **Art** أو **Scatter** فعليك اختيار العمل الفني **Artwork** أو الكائن الذي سيستخدم في هذا النوع من الفرش قبل النقر علي الزر **New Brushes** .

٢. من مربع **New Brush** الذي سيظهر اختر نوع الفرشة المراد إنشائها ثم انقر **OK**. انظر شكل ٨-٦



شكل ٨-٦ المربع الحواري **New Brush**

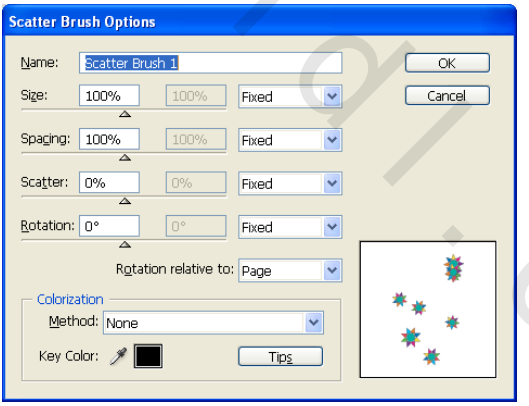
٣. سيظهر مربع حواري يشمل الخيارات الخاصة بإعداد كل نوع من أنواع الفرش لضبط الخيارات الخاصة بهذا النوع فمثلاً علي سبيل المثال إذا كنت اخترت تخصيص الفرشة الجديدة من النوع **Calligraphic**، سيظهر المربع الحواري كما في الشكل ٨-٧ التالي .



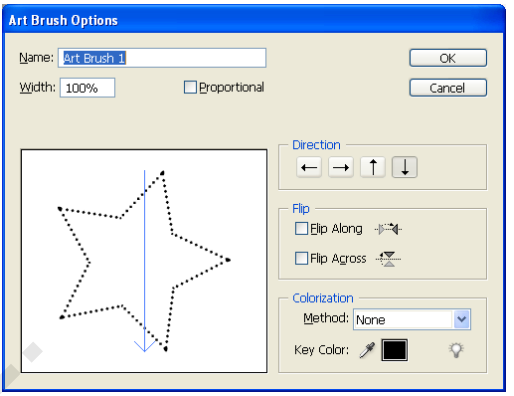
شكل ٨–٧ **Calligraphic Brush Options** الخاص بضبط إعدادات الفرشة من النوع **Calligraphic**

٤. اكتب اسم الفرشة الجديدة التي تريد تخصيصها في خانة **Name** وحاول التعرف علي الخصائص المختلفة التي يمكنك ضبطها وتأثير تلك الخواص علي نمط شكل الفرشاة التي ستنشئها.

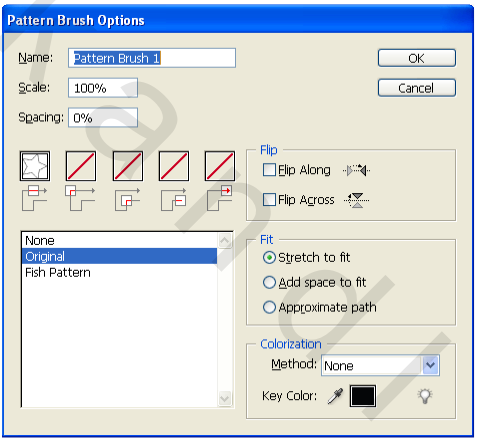
٥. فيما يلي نماذج من مربعات الحوار الخاصة بأنواع الفرش المختلفة للتعرف علي الخصائص الموجودة بها والتي يمكنك ضبط سلوك الفرشة من خلال تلك الخيارات. شكل ٨–٨ و شكل ٨–٩ و شكل ٨–١٠.



شكل ٨–٨ مربع **Scatter Brush Options** لضبط خيارات الفرشة من النوع **Scatter**



شكل ٨–٩ مربع **Art Brush Options** لضبط خيارات الفرشة الجديدة من النوع **Art**



شكل ٨–١٠ مربع **Art Brush Options** لضبط خيارات الفرشة الجديدة من النوع **Pattern**

أداة الدهان أو التلطيخ Blob Brush Tool

تعد هذه الأداة من الأدوات الجديدة الموجودة في **CS4** فقط ولم يكن لها وجود في الإصدارات السابقة ، والجدير بالذكر أن هذه الأداة تختلف في طريقة عملها عن الأداة المعروفة السابق شرحها **Paint Brush Tool** في شئ أساسي وهو أن أداة التلطيخ **Blob Brush** تمكنك من رسم مجموعة من المسارات أو الخطوط وضمهم جميعاً في شكل مركب واحد **Compound Shape**. أما الأداة **Paint Brush** فأنها ترسم مجموعة الخطوط، ولكن يكون كل جزء من هذه المسارات كائناً منفصلاً يمكنك تعديله بشكل

منفصل، كما أن كل خط من خطوط تلك الفرشة يشمل حد خارجي **Stroke** ولون تعبئة **Fill**. أما الرسم بأداة **Blob Tool** فينشئ مساراً عبارة عن لون التعبئة **Fill** فقط. ولكن عليك أن تضع في اعتبارك أن الأشكال أو المسارات التي تريد أن تتعامل معها بالأداة **Blob Brush** يجب أن تكون بدون حدود خارجية **Strokes** وإنما تكون عبارة عن ألوان تعبئة **Fill** فقط حتي تتمكن الأداة من دمج أجزاء المسارات في شكل واحد مجمع . انظر إلي الشكل ٨-١١ التالي. في هذا الشكل تم استخدام الأداة **Blob Brush** للعمل علي الشكل الأساسي وهو القطع الممثل لجسم الحشرة ورسم الأرجل المختلفة للحشرة بحيث تظهر في النهاية جسم الحشرة كله ككائن واحد.

شكل ٨-١١ استخدام الأداة **Blob Brush** لعمل كائن مركب واحد

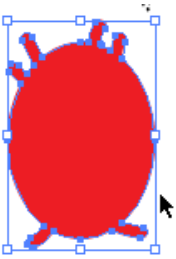
لعمل الشكل السابق تابع ما يلي :

١. ابدأ برسم شكل القطع الناقص الأساسي لجسم الحشرة .

٢. تأكد أن شكل القطع الناقص لا يوجد حوله أي حدود **Strokes**، تأكد أن الجزء السفلي من مربع الأدوات وهو المسئول عن تحديد لون التعبئة ولون الحدود الخارجية للشكل يظهر كما في الشكل التالي .

٣. نشط الأداة **Blob Brush** من شريط الأدوات ثم توجه إلي حواف شكل القطع الناقص (جسم الحشرة) واضغط مع السحب حتي يتم رسم الأرجل الست، وبعد الانتهاء من رسم الأرجل الست نشط أداة الاختيار **Selection Tool** وانقر الشكل النهائي للجسم وستري أنه أصبح عبارة عن كائن واحد أو كتلة واحدة مركبة

Compound Shape وبالتالي يمكنك التعديل فيه كله مرة واحدة كما في الشكل ٨-١٢ التالي.

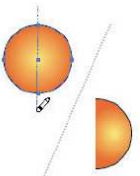


شكل ٨-١٢ رسم الأرجل ويظهر الشكل كله كائن واحد

الحذف في المسارات

استخدام أداة مسح المسارات Path Eraser Tool

توجد هذه الأداة في مجموعة الأداة Pencil Tool وهي تستخدم لمسح أجزاء من أي مسار تختاره، سواء كانت تلك المسارات مفتوحة أو مسارات مغلقة أو مسارات أشكال منتظمة. لاستخدام هذه الأداة لمسح جزء من المسار، انقر أداة مسح المسارات Path Eraser Tool من مجموعة الأداة Pencil Tool لتنشيطها، ثم انقر واسحب بالأداة عبر المسار المراد مسح جزء منه وفي المكان المراد مسحه. كما في الشكل ٨-١٣ التالي



شكل ٨-١٣ مسح جزء من المسار

أداة المسح Eraser Tool

بخلاف أداة مسح المسارات Path Eraser Tool السابقة التي تختص فقط بالتعامل مع المسارات لمسح أجزاء منها، تعمل الأداة Eraser Tool علي مسح كافة الأشكال

obeikandi.com

والكائنات بما فيها المسارات وحتي المسارات والأشكال المركبة وحتي المسارات الموجودة في مجموعات التلوين الحية **Live Paint Groups** .

يختلف أسلوب عمل هذه الأداة علي حسب إذا كانت الكائنات المراد مسح أجـــزاء منـــها مختارة (محددة) أو غير محددة في لوحة الرسم علي النحو التالي :

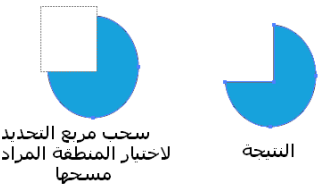
- المسح بدون اختيار (تحديد) : لمسح أي جزء موجود علي لوحة الرسم بغض النظر عن مكانة وترتيب الطبقة الموجود بها، تأكد أولاً من عدم وجود أي كائن محدد في لوحة الرسم ثم انقر أداة المسح ثم توجه إلي المنطقة المراد مسحها من لوحة الرسم ثم انقر واسحب عبر هذه المساحة المراد مسحها.
- المسح بعد التحديد : لمسح كائن محدد أو مجموعة من الكائنات مع ترك الكائنات الأخرى، عليك بتحديد الكائن/الكائنات قبل اختيار أداة المسح **Eraser Tool** ثم التوجه للكائنات المختارة والنقر مع السحب عليهم حتي يتم مسحهم. يوضح الشكل التالي كيفية مسح أجزاء من الرسم. شكل ٨-١٤

شكل ٨-١٤ مسح أجزاء من الرسم بواسطة الأداة **Erase Tool**

- للمزيد من التحكم في عملية المسح يمكنك الاستعانة ببعض اختصـــارات لوحـــة المفاتيح التي تفيدك أثناء العمل علي مسح المناطق المختلفة من صـــفحة العمـــل، اضغط مفتاح **Shift** لمسح منطقة خطية بزاوية ٤٥° أو ٩٠° كما يظهر في الشكل ٨-١٥ التالي وهو عبارة عن مسح خط بزاوية ٤٥° .

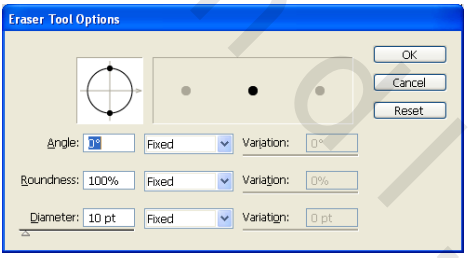
شكل ٨-١٥ مسح خط مائل بزاوية ٤٥°

اضغط مفتاح **Alt** اثناء عمل مربع تحديد **Marquee** حول المنطقة المراد حذفها كما يظهر في الشكل ٨–١٦ التالي (مع التأكد من تنشيط الأداة **Eraser** قبل عمل مربع التحديد) وبعد إطلاق زر الماوس سيتم مسح كل شئ داخل مربع التحديد.



شكل ٨–١٦ عمل مربع تحديد لحذف منطقة معينة

للمزيد من التحكم في خيارات مربع التحديد **Marquee** الخاص بتحديد منطقة معينة للمسح وتحديد زاوية المربع واستدارة زوايا هذا المربع ، انقر رمز أداة **Eraser** مرتين سيظهر المربع الحواري **Eraser Tool Options** لضبط الخيارات المختلفـــة لأداة المسح **Eraser Tool** . انظر شكل ٨–١٧



شكل ٨–١٧ المربع الحواري **Eraser Tool Options**