الأكاديمية العربية الدولية
Arab International Academy

الأكاديمية العربية الدولية

المقررات الجامعية

www.aiacademy.info | care@aiacademy.info

سلسلة تعليم الجرافيك

شرح مبسط و شامل لبرنامج

Adobe Illustrator CS5

اعداد

أ / حنان حسن

مدربة معتمدة - مصممة مواقع - مصممة جرافيك

تصميم الغلاف : حنان حسن

بسم الله الرحمن الرحيم

اللهم صلي على محمد وعلى آل محمد

كما صليت على إبراهيم وعلى آل إبراهيم إنك حميد مجيد

وبارك على محمد وعلى آل محمد

كما باركت على إبراهيم وعلى آل إبراهيم انك حميد مجيد

عن ابي هريرة عن النبي -صلي الله عليه وسلم قال :

من كتم علما يعلمه جاء يوم القيامة ملجما بلجام من نار

صدق رسول الله صلى الله علية وسلم

الحمد لله رب العالمين تم الانتهاء من هذا العمل الذى ادعو الله ان يكون لى بمثابة صدقة جارية لى وان ينفع كل باحث عن علم وان ينتفع بة وان يرسلة لكل من يريد ...

جزاكم الله خير

لمراسلتى ... يمكنكم مراسلتى على الميل التالى

Nany215eg@hotmail.com

جوال : 002 - 01006268150

الدولة : مصر

اسالكم الدعاء

وادعو الجميع الى نشر هذة المادة العلمية فى المنتديات المختلفة حتى يستفيد منها العديد

مؤلفة الكتاب

أ / حنان حسن

مدربة كمبيوتر فى جميع برامج الجرافيك

مدربة كمبيوتر فى جميع برامج تصميم الويب

مصممة مواقع الكترونية - مصممة جرافيك

للتواصل

E-mail : nany215eg@hotmail.com

Mob : 002 - 01006268150

شرح مبسط لبرنامج

Adobe Illustrator CS5

اعداد

ا / حنان حسن

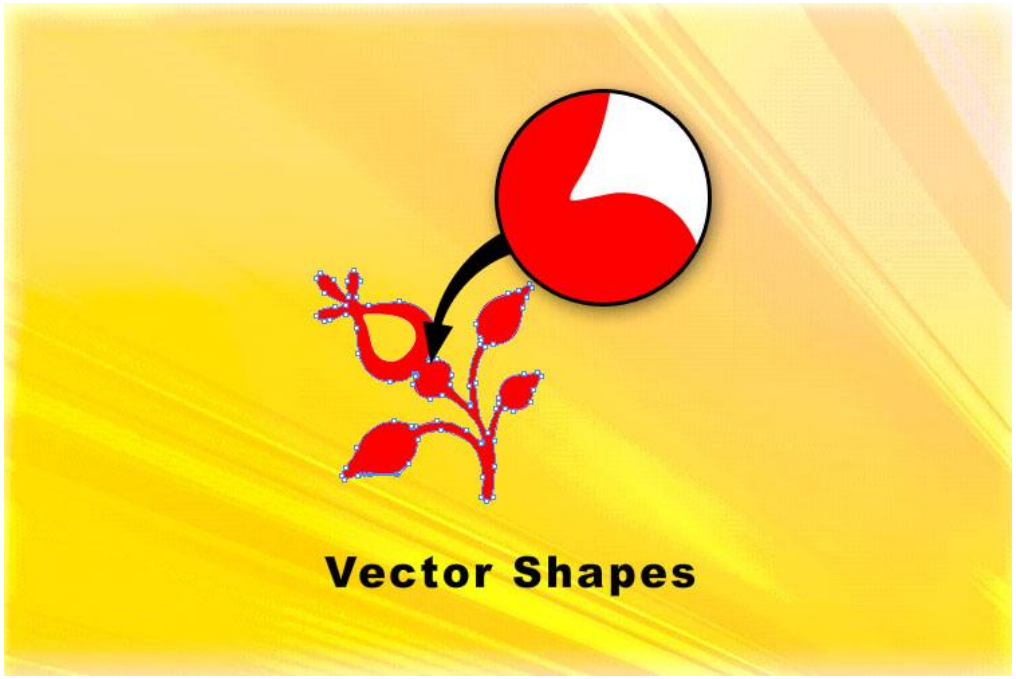
التعريف بالبرنامج

الاليستريتور اقوى واروع برامج الرسم وهو بخلاف برنامج الفوتوشوب الذى يعتمد على الصور بشكل اساسى فى العمل ويمكننا باسنخدام هذا البرنامج عمل التصميمات المختلفة مثل تصميم الرموز والشعارات والرموز النقطية والمطبوعات والمخططات والاعلانات والملصقات والبورشورات واغلفة المجلات والكتب .

Vector Shape ---- Raster Image

Vector Shape الاشكال المميزة : هى عبارة عن مجموعة من النقاط تسمى الـ Anchor Point وتتصل هذة النقاط مع بعضها البعض بوسطة خطوط تسمى مسارات او Paths تكون منحنية او مستطيلة لتعطى فى النهاية شكل معين كما يظهر بالشكل التالى

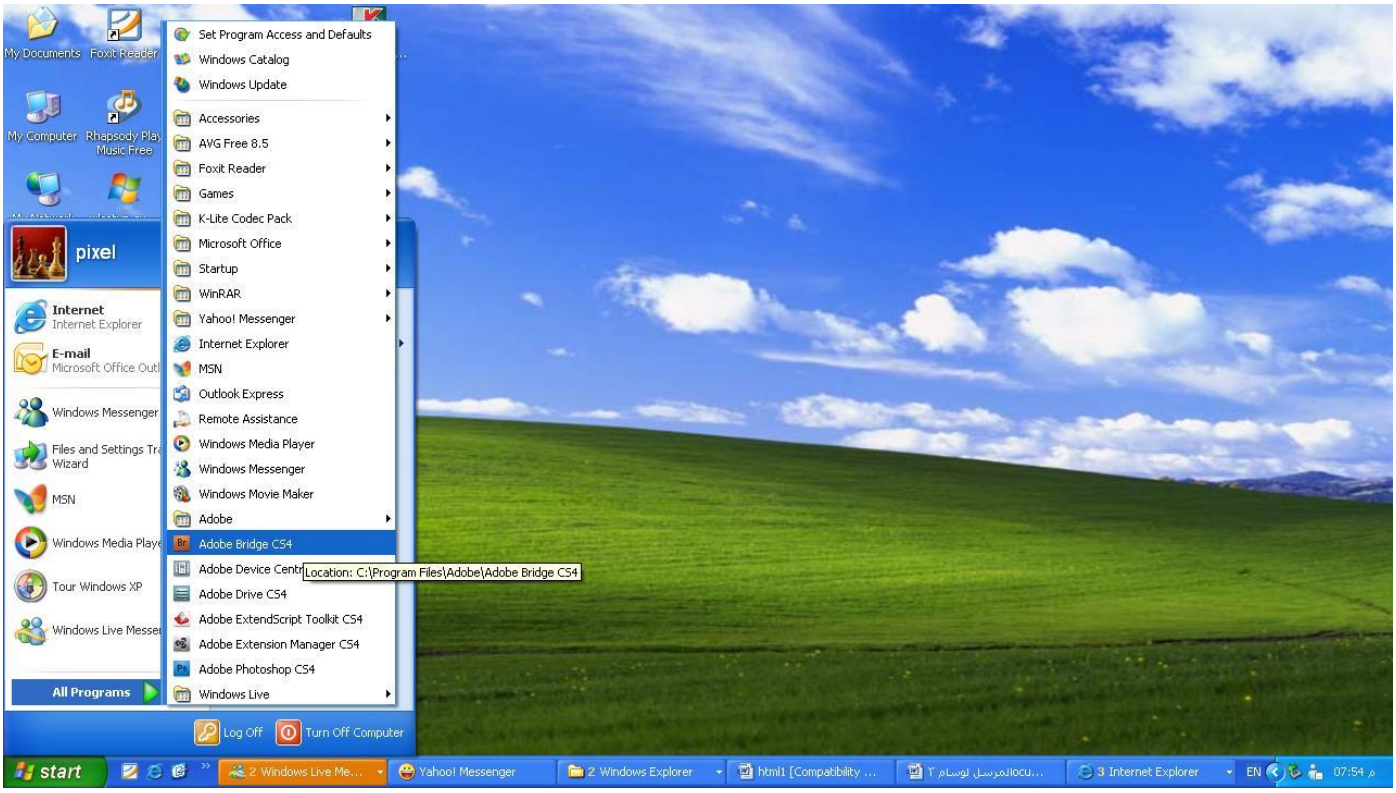
. هذة الخطوط عبارة عن مجموعة من المعادلات الرياضية داخل الشكل المرسوم حيث يقوم الحاسب بعمل معادلة رياضية المرفقة داخل الملف الرسوم المنحنية ولذلك عند تكبير الاشياء المتجة لا يحدث لها اى تشوة كما فى الشكل التالى :



Raster Image هذا بخلاف الصور التى تتكون من مجموعة من المربعات اللونية الصغيرة التى تتكون بجوار بعضها البعض لتكوين الشكل ويسمى كل مربع بالبيكسل كما فى الشكل التالى :

تشغيل البرنامج

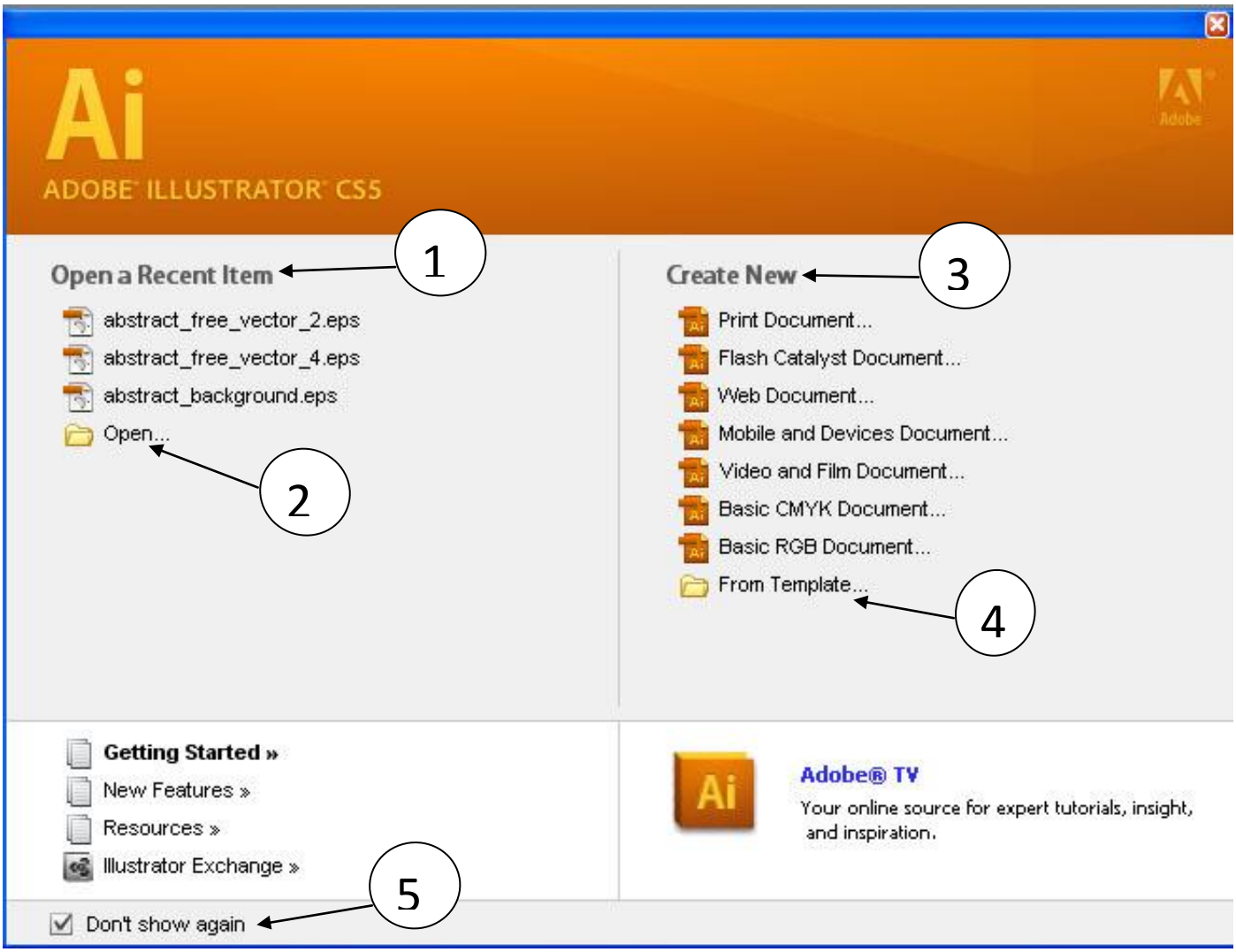
لتشغيل البرنامج من قائمة start -- all program – **adobe Illustrator**



يمكن ايضا تشغيل البرنامج بالضغط على ايقونة اختصار البرنامج الموجودة على سطح المكتب

النافذة Welcome Screen

عند البداء فى تشغيل البرنامج تظهر لنا هذة النافذة التى تسمى Welcome Screen او الشاشة الترحيبية



كما نرا ان هذة النافذة توفر لنا العديد من الاوامر التى نحتاجها عند بداية العمل . من هذة الاوامر :

1- (1) Open Recent Item من خلال هذا الامر يمكننا فتح اخر مجموعة ملفات تم فتحها حيث تظهر اسماء هذة الملفات فى فى هذا الجزء .

كما يكمن فتح ملفات اخرى بالضغط على الامر Open (2) .

2- (3) Create New من خلال هذا الامر يمكننا انشاء ملفات جديدة . ونلاحظ ان البرنامج يوفر لنا عدة صيغات مختلفة حسب استخدمات هذة الملفات سواء فى الطباعة Print Document(اى سيتم استخدام هذا الملف لتصميم احدى المطبوعات مثل برشور او بوستر ...) او بصيغة Web Document (اى سيتم انشاء ملف لتصميم موقع الكتروني) او بصيغة Mobile and Devices Document (اى سيتم انشاء ملف لتصميم احدى تتطبيقات الموبيل) ... الى غير ذلك من الصيغات .

3- (4) From Template من خلال هذا الامر يمكننا فتح الملفات الجاهزة او القوالب الجاهزة الموجودة مع نسخة البرنامج – والقوالب الجاهزة هى مجموعة من التصميمات الجاهزة الموجود مع نسخة البرنامج والتى تستخدم لارشاد مستخدم البرنامج وتعريفة بالتصميمات العديدة التى يمكن ان ينفذها باستخدامة هذا البرنامج .

وبالضغط على هذا الامر يتم فتح مربع حوارى بعنوان New from Templateحيث يمكن استخدام ملفات الـ Template التى يوفرها البرنامج .

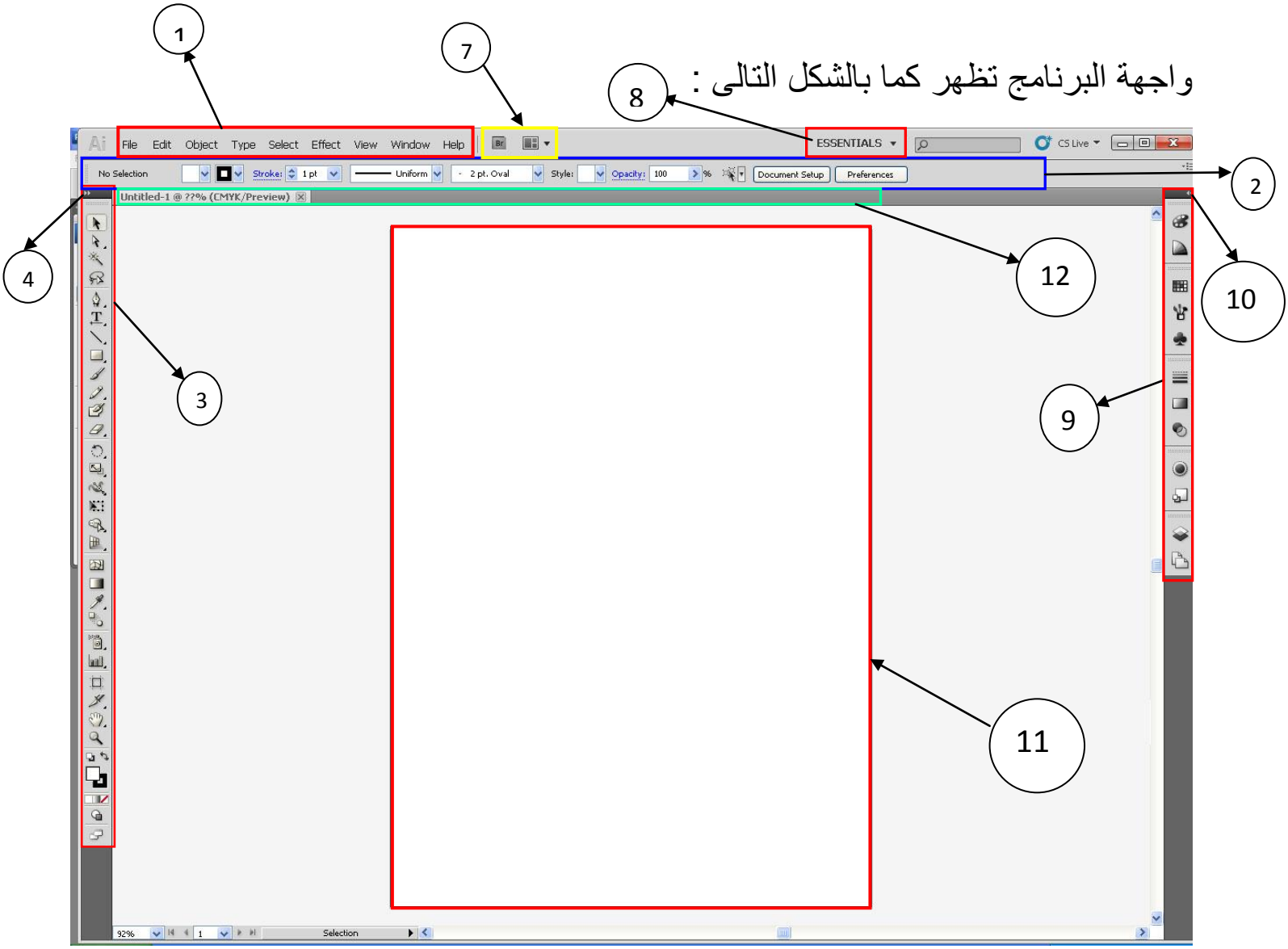
وبهذا نكون قد انتهينا من الاوامر الموجودة بالشاشة الترحبية او نافذة Welcome Screen

ملحوظة :

النافذة الترحيبية او Welcome Screen تظهر لنا فى كل مرة يتم فتح البرنامج . ويمكننا اختيار عدم اظهار هذة النافذة مرة اخرى وذلك بالضغط على زرار (4) Don't show again باختيار هذا الامر تختفى النافذة الترحبية ولاعادتها مرة اخرى من قائمة help – Welcome Screen

التعرف على واجهة البرنامج

واجهة البرنامج تظهر كما بالشكل التالى :



1- Menu Bar (1) شريط القوائم ويحتوى على مجموعة من القوائم المختلفة .

2- Control panel (2) يحتوى هذا الشريط على على متغيرات العنصر المختار .

وبالطبع تختلف محتويات هذا الشريط تبعا للعنصر المختار .

3- Toole Box (٣) يظهر على يسار نافذة البرنامج صندوق الادوات يحتوى على مجموعة من الادوات المختلفة كما هو موضح بالشكل

وبالضغط على السهم المذدوج (٤) الموجود اعلى شريط الادوات يتم ترتيب الادوات فى صفين . ولاعادة الى الوضع الاول يتم اعادة الضغط على السهمين المذوج .

ويوجد سهم اسود (5) بجوار بعض الادوات وهى تعنى وجود بعض الادوات الفرعية الموجودة اسفل هذة الادءة ويمكن جعل هذة الادوات فى شريط منفصل بالضغط على السهم (6) الموجود فى مؤخرة الشريط كما نراة

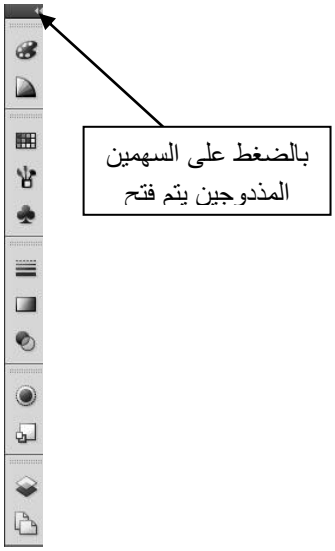
4- Application bar (7) شريط التطبيقات الموجود اعلى نافذة البرنامج و يحتوى هذا الشريط على :

- رمز Adobe Bridge بالضغط علية يتم فتح برنامج Adobe Bridge وهو برنامج يقوم بعرض جميع الصورة والملفات الموجودة على الجهاز .
- رمز Arrange Document ومن خلالة يتم تغير طرقة ترتيب الملفات المفتوحة وذلك باختيار طريقة الترتيب المناسبة حيث يتم الضغط على السهم الاسود الموجود بجوار الرمز .

5- ESSENIALS (8) من خلالها يتم التحكم وتغير طريقة عرض واجهة البرنامج وذلك بالضغط على السهم الاسود الموجود بجوارها فيظهر لنا اكثر من شكل لواجهة البرنامج .

6- (9) مجموعة من اللوحات الجانبية تظهر فى الجزء الايمن من واجهة البرنامج وتظهر على شكل رمز لكل لوحة مثل (Color – SWATCHES - Layer –.....)

سوف يتم شرح كل لوحة لاحقا - . ولاظهار هذة اللوحات يتم الضغط على السهمين المذوجين الجانبين (10)



ويمككنا اغلاق اى لوحة ولاظهارها ثانيا يتم ذلك من قائمة Windows .

7- white board (11) السابورة البيضاء وهى المساحة او المنطقة التى يتم العمل بها واى شكل او عنصر يتم عملة خارجها لا يظهر عند طباعة المستند .

8- (12) فى هذا الشريط يتم عرض جميع الملفات المفتوحة حاليا .

9- يوجد مسافة بيضاء حول منطقة العمل تسمى Screen area ويمكننا رسم اى شكل داخل هذة المساحة المقررة ولكن لن يظهر هذا الشكل فى الطباعة ويجب علينا الرسم داخل الاطار الاسود فقط والذى يسمى Art board

10- نلاحظ وجود اسفل صندوق الادوات مجموعة الزرائر التى تتحكم فى العرض كما يلى :

1. Full screen mode with menu bar : اى ملىء الشاشة بالاصافة الى شريط القوائم
2. Full screen mode : يتم عرض نافذة العمل ملىء الشاشة واخفاء شريط الـ title bar وشريط القوائم .

ملحوظة هام :

- لاخفاء او اظهار جميع الشرائط بالضغط على زرا ر tab من لوحة المفاتيح .

- لاخفاء او اظهار شريط التحكم Control Panel يتم ذلك من خلال قائمة Windows – Control .

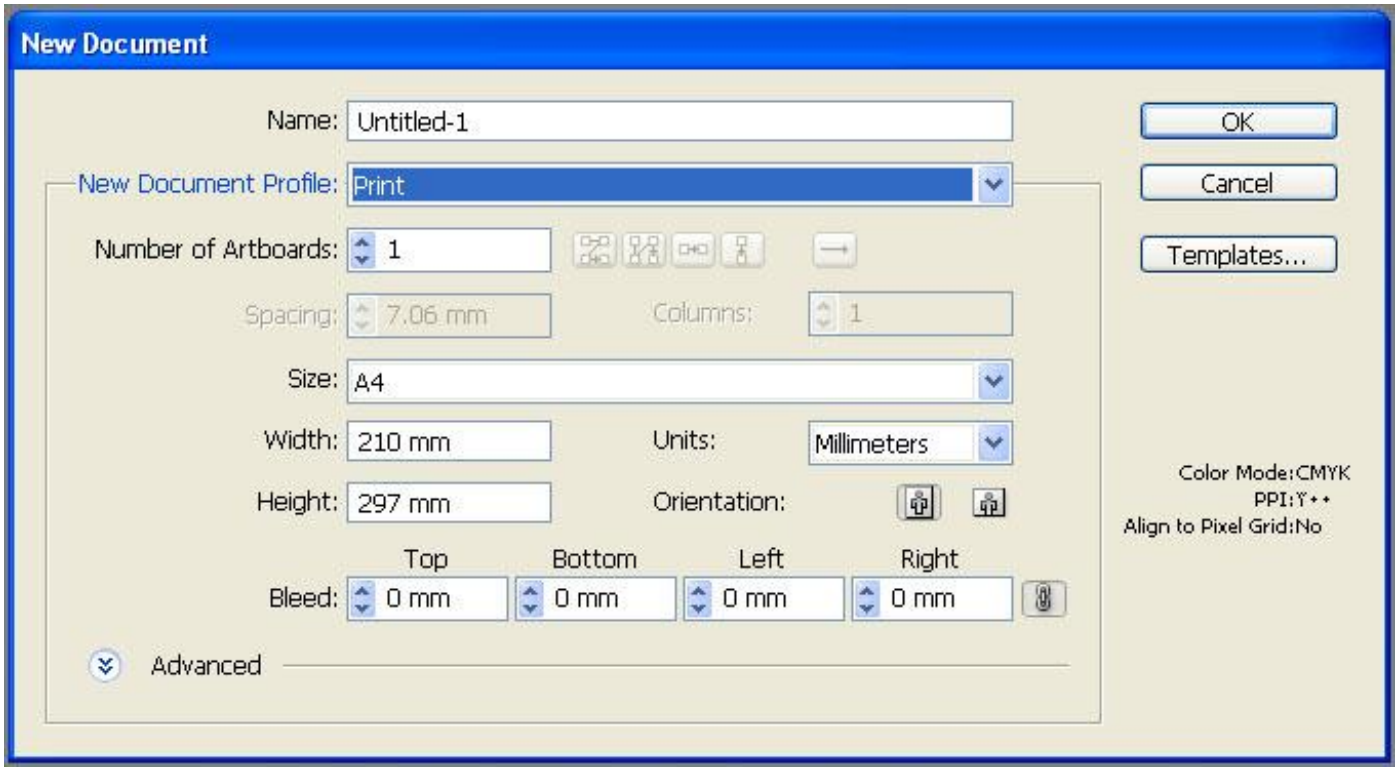
- لاخفاء او اظهار صندوق الادوات Tool Box يتم ذلك من خلال قائمة Windows – Tool

- لاخفاء او اظهار اى من اللوحات الجانبية مثل (.....– Layer - SWATCHES – Color) من خلال قائمة Windows تحتوى القائمة على جميع اللوحات الجانبية و يتم اختيار اى منها لاظهارة فى واجهة البرناج عند الحاجة لاستخدامها .

وبهذا نكون قد انتهينا من التعرف على واجهة البرنامج

انشاء ملف جديد

لانشاء ملف جديد يتم الضغط على قائمة FILE – NEW او من النافذة الترحيبية – السابق شرحها – نختار الامر Create New فتظهر لنا النافذة التالية :



تحتوى هذة النافذة على التالي :

1. Name نحدد اسم الملف الجديد
2. New Document Profile بفتح السهم الموجود فى هذة الخانة تظهر قائمة تحتوى على عدة تصنيفات للملف والتى منها :

- Print يستخدم لعمل اى تصميم سوف يتم طباعتة مثل برشور – بوستر – غلاف مجلة

وباختيار التصنيف Print تظهر فى الخانة size عدة اشكال للورق وباختيار احد هذة الاشكال يظهر فى الخانة Width عرض الصفحة وفى الخانة Height طول الصفحة .

- Web يستخدم لعمل صفحة ويب . وباختيار هذا التصنيف يظهر فى الحانة Size المقاسات المختلفة للعرض على شاشة الكمبيوتر . كما يمكن تحريك مساحة العمل بادخال القيم فى خانات Width و Height .

وفى الخانة Unit تحدد لنا الوحدات المستخدمة .

وفى الخانة Orientation تحدد اتجاة الصفحة سواء طولية او عرضية .

3- Number of Artboards يستخدم هذا الامر لتحديد عدد المساحات البيضاء او مساحات العمل التى يمكنن العمل بها . فعند كتابة 5 فى هذة الخانة يظهر لنا 5 مساحات بيضاء يمكننا الرسم فى كل منهم .

4- Spacing يستخدم لتحديد المسافة بين كل مساحة عمل والاخرى . ويمكن كتابتها داخل الخانة او بالتحكم فى الاسهم .

5- Bleed لعمل اطار اضافى للطباعة . فعند طباعة المستند يتم حذف جزء منة كهوامش ويجب علينا تحديد هذا الجزء عند انشاء ملف وقبل البدء فى العمل .

وبالضغط على زرارا Advanced يظهر لنا 3 اوامر هما :

1. Color Mode تحدد لنا النظام اللونى المستخدم فى الملف . وتحتوى على :

- CMYK وهو النظام اللونى المستخدم عند عمل تصميمات لاستخدامها فى مجال الطباعة
- RGB هو النظام اللونى المستخدم مع التصميمات التى سيتم عرضها من خلال شاشات العرض سواء شاشات الكمبيوتر او شاشات التليفزيون او غيرها ... بمعنى اخر يستخدم هذا النظام عند تصميم مثلا موقع الكترونى سوف يتم عرضة على شاشاة الكمبيوتر .

2- Raster Effectsنحدد درجة دقة المؤثرات . وبالطبع يجب استخدام دقة مرتفعة عند استخدام الملف فى الطباعة . ونستخدم دقة منخفضة اذا كنا سنستخدم الملف فى العرض على الشاشة .

3. نحدد طريقة العرض فى الملف

بعد الانتهاء من اختيار حجم وموصفات الملف المطلوبة نضغط على زرار ok فيتم فتح ملف جديد

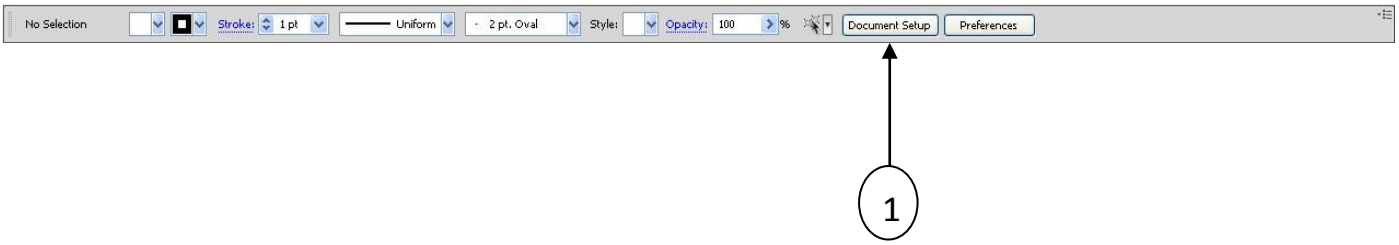
وبهذا نكون قد انتهينا من التعرف على كيفية انشاء ملف جديد .

ملاحظة هامة

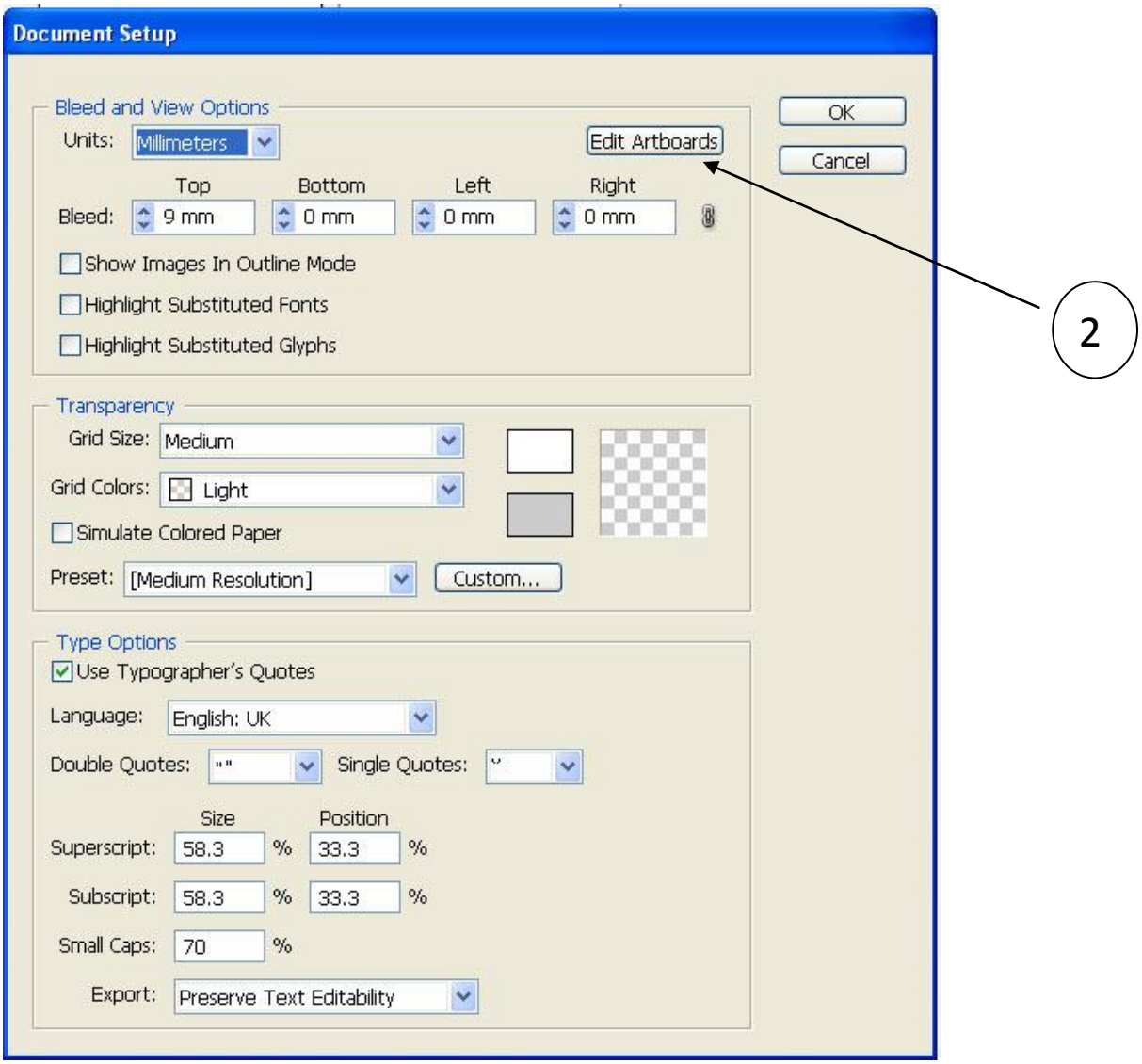
ملاحظة هامة

للتعديل فى الملف بعد انشاءة يتم ذلك بعدة طرق كما يلى :

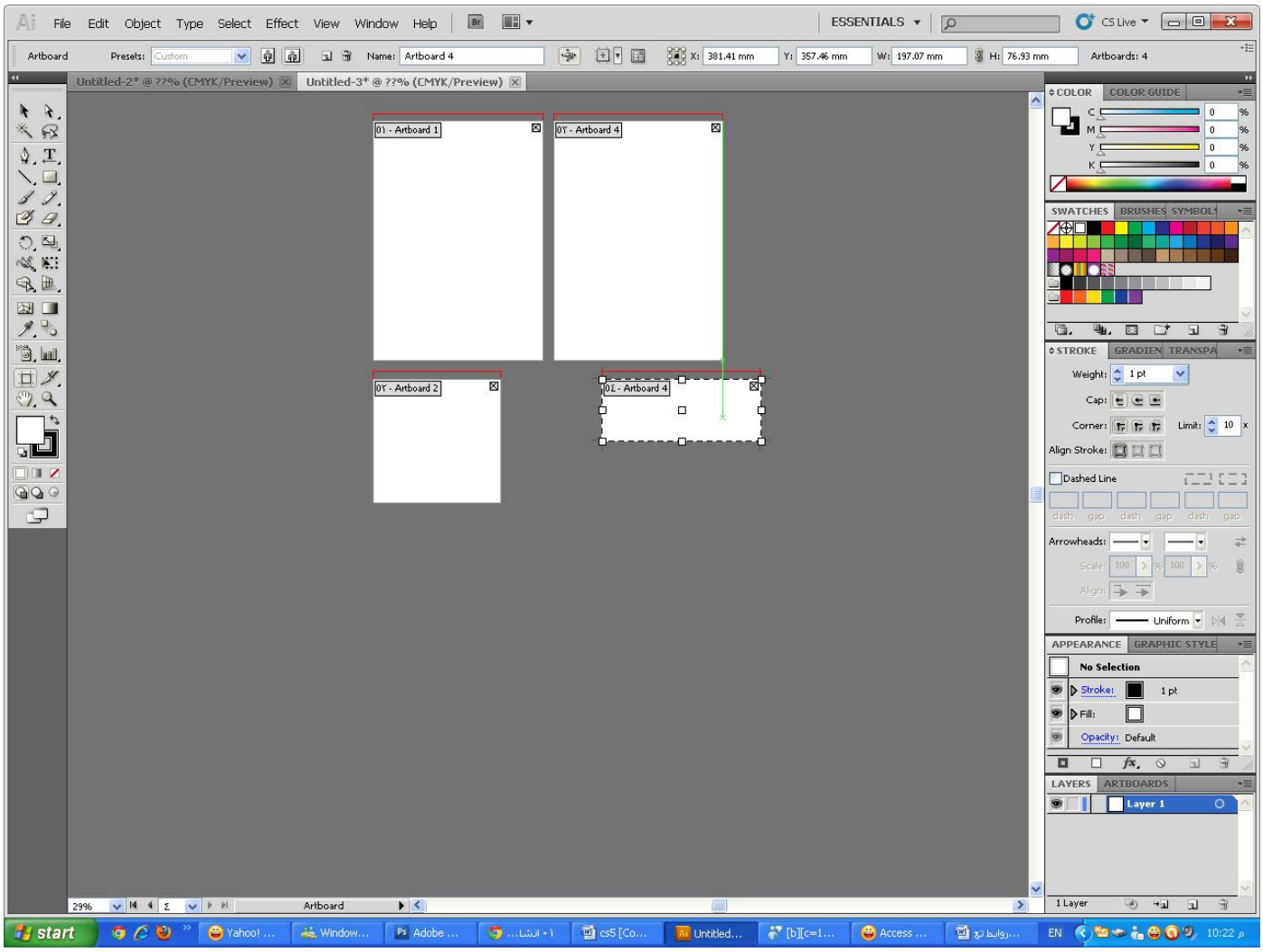
الطريقة الاولى : وذلك من شريط الـ Control panel الموجود اعلى نافذة البرنامج والضغط على زرار Document Setup



بالضغط على زرار Document Setup يظهر لنا المربع الحوارى التالى :



بالضغط على زرار Edit Artboards الموجود فى المربع الحوارى Document Setup يتم تحرير مساحات العمل الموجود والسابق اعددها فيمكننا الان تغير مقاسات اى مساحة عمل وتغير مكانها ورسم مساحات عمل اضافية او الغاء اى منها . ويكون شكل واجهة البرنامج فى هذا الوضع كما يلى :



ونلاحظ ان شريط الـ Control panel اصبح يحتوى على الزرايز التالية :

ومن خلال هذة الزرايز التى يحتويها شريط الـ Control panel يمكننى تغير مقاس المساحة المحددة – تغير اتجاه مساحة العمل سواء بالطول او العرض – انشاء مساحة عمل جديدة – الغاء مساحة العمل المحدد – تغير اسم مساحة العمل -

وللخروج من هذا الوضع - بعد الانتهاء من التعديلات المطلوبة على مساحات العمل - نضغط على زرار ESC او الضغط على اى اداة .

الطريقة الثانية : يمكننا التعديل فى مساحات العمل التى قمنا بانشائها من خلال اداة الـ Artboard Tool (4) الموجودة فى صندوق الادوات كما بالشكل :

الطريقة الثالثة : يمكننا التعديل فى مساحات العمل او الملف الحالى وذلك من file – Document setup فيظهر لنا المربع الحوارى السابق شرحة .

ايضا يمكننا تعديل النظام اللونى للملف الحالى وذلك من file – Document color mode

التعامل مع القوالب الجاهزة

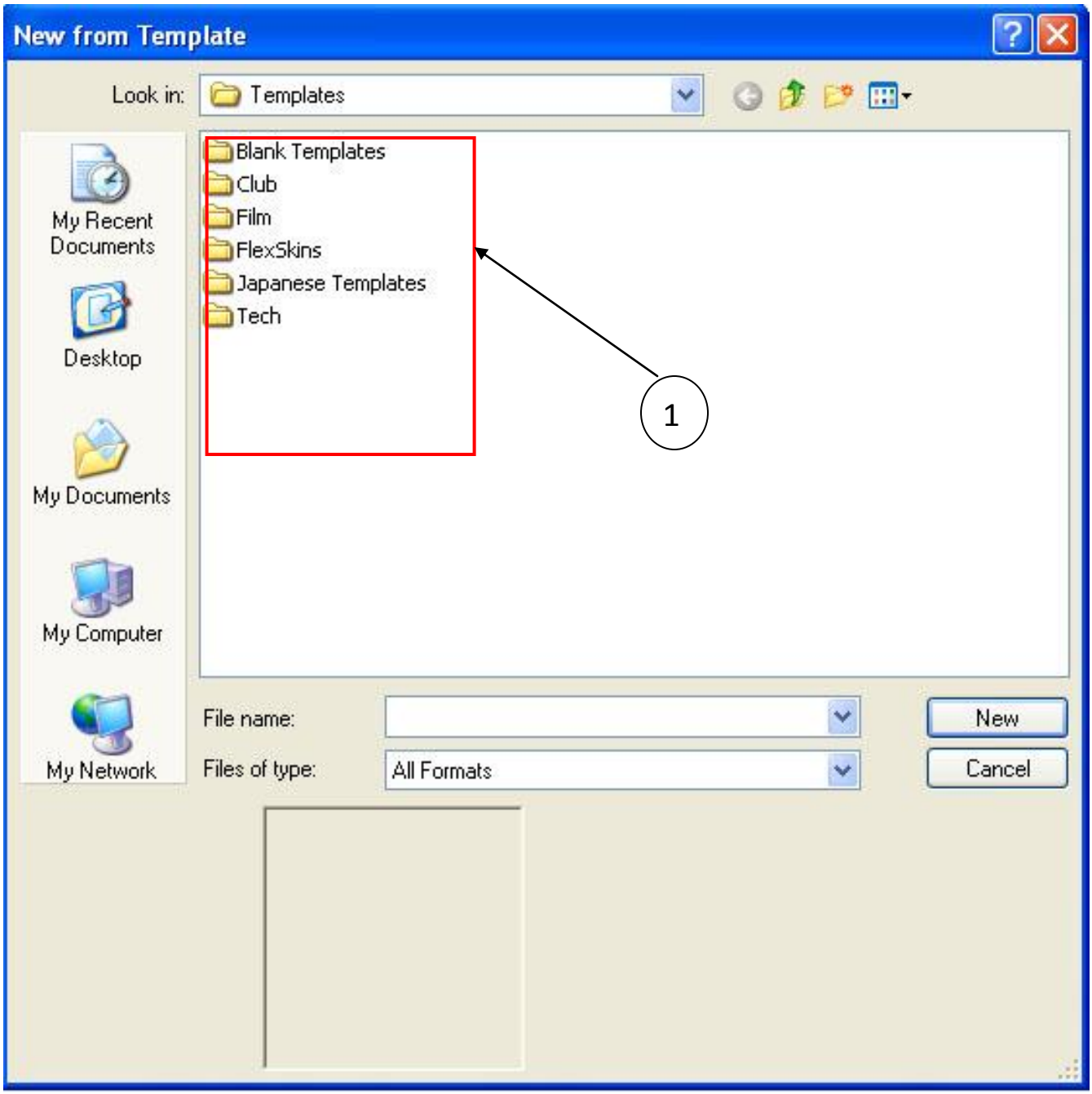
كما سبق وقد اشارنا سابقا ان القوالب الجاهزة هى مجموعة من التصميمات الجاهزة الموجود سابقا مع نسخة البرنامج والتى تستخدم لارشاد مستخدم البرنامج وتعريفة بالتصميمات العديدة التى يمكن ان ينفذها باستخدامة هذا البرنامج . وتحتوى هذة الملفات على اعدادات خاصة مثل ابعاد الصفحات والخطوط المساعدة ايضا على تصميمات جاهزة يمكن العمل عليها وتعديلها لعمل تصميمات اخرى . وتكون هذة الملفات بامتدات AI

ولفتح الملفات الجاهزة او القوالب الجاهزة الموجودة مع نسخة البرنامج يتم ذلك باحدى الطريقتين :

1- من الشاشة الترحيبية Welcome Screen وذلك بالضغط على امر create from template

2- من القائمة file - New from template

وباختيار الامر New from template يتم فتح المربع الحوارى التالى :



يحتوى على مجموع من المجلدات التى تحتوى على الملفات سابقة الاعداد يمكن استحدامها كقوالب (1)

التعامل مع الامر Open

يمكننا فتح الملفات التى قمنا بتصميمها من File – open وبالضغط على هذا الامر يظهر لنا مربع حوارى باسم open

التعامل مع الامر Open Recent File

من خلال الامر Open Recent File يمكننا فتح اخر 10 ملفات تم فتحها فى البرنامج

الامر File - Open Recent File

التعامل مع الامر Browse in Bridge

من خلال الامر Browse in Bridge يتم فتح برنامج Adobe Bridge الذى يستعرض جميع الصور والرسومات الموجودة بالجهاز

الامر file - Browse in Bridge

التعامل مع الامر Place

من خلال هذا الامر يمكننا من استيراد او ادخال انواع مختلفة من الملفات الى ملف العمل الحالى . فمثلا اذا ارد ادخال صورة على الملف الحالى الذى اقوم بتصميمة يتم ذلك من خلال Place

الامر File – Place وباختيارة يتم فتح المربع الحوارى place ثم يتم اختيار الصورة المطلوب ادخالها الى التصميم .

التعامل مع الامر Export

من خلال هذا الامر يتم تصدير الملفات بامتدات مختلفة . الامر File - Export

التعرف على ادوات رسم الاشكال – الجزء الاول

يوجد مجموعة من الادوات فى برنامج الاليستريتور خاصة برسم الاشكال – كرسم الشكل المربع او الدائرى او المضلع او النجمة –

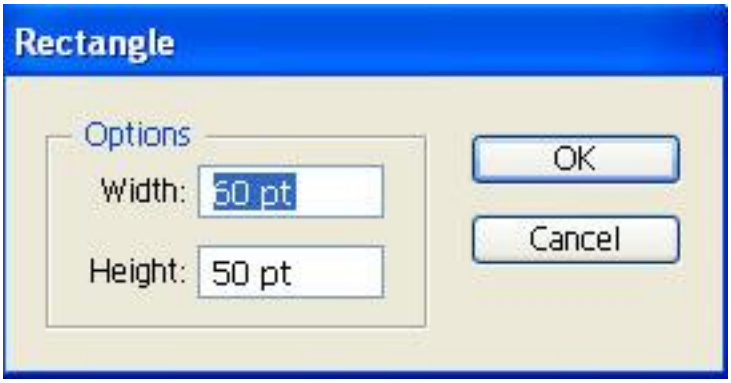
سوف نتعرف على كيفية رسم جميع هذة الاشكال .

وتوجد هذة الادوات فى صندوق الادوات كما هو موضح بالشكل :

الاداة الاساسية هى Rectangle Toole وبجوارها سهم اسود صغير بالضغط علية مع السحب يظهر لنا باقى الادوات الفرعية .

اولا : اداة رسم المستطيل Rectangle toole

1. لرسم مستطيل يتم اختيار الاداة ونقوم بالرسم داخل مساحة العمل
2. لرسم مربع نختار الاداة مع الضغط على زرار Shift من لوحة المفاتيح .
3. لرسم المستطيل من المنتصف نضغط على الاداءة مع الضغط على زرار Alt
4. بالضغط على مفتح Space يمكننا تعديل وضع العنصر
5. لرسم مستطيل ذات ابعاد معينة نضغط فقط داخل مساحة العمل فيظهر النافذة التالية :



من خلال هذة النافذة يمكن تحديد عرض المستطيل width وطول المستطيل height بعد تعديل وتحديد المطلوب نضغط زرار okفيظهر لنا الشكل داخل مساحة العمل .

للتحكم فى خصائص الشكل (لون الملىء – لون الاطار – سمك الاطار ...) يتم ذلك كما يلى :

1 – نقوم بتحديد الشكل وذلك من خلال اداة التحديد الموجودة بصندوق الادوات – السهم الاسود – Selection Tool

2- التحكم فى خصائص الشكل من خلال شريط التحكم كما يلى :

1- Fill بة يتم تحديد لون الملىء لهذا الشكل ولتعديلة يتم فتح القائمة الموجودة بجورة ونختار اللون المراد ملىء الشكل بة

2- Stroke نختار لون الاطار لهذا الشكل .

3- Stroke width نعدل منها سمك الاطار

4- Brush لتعديل شكل خط الحدود

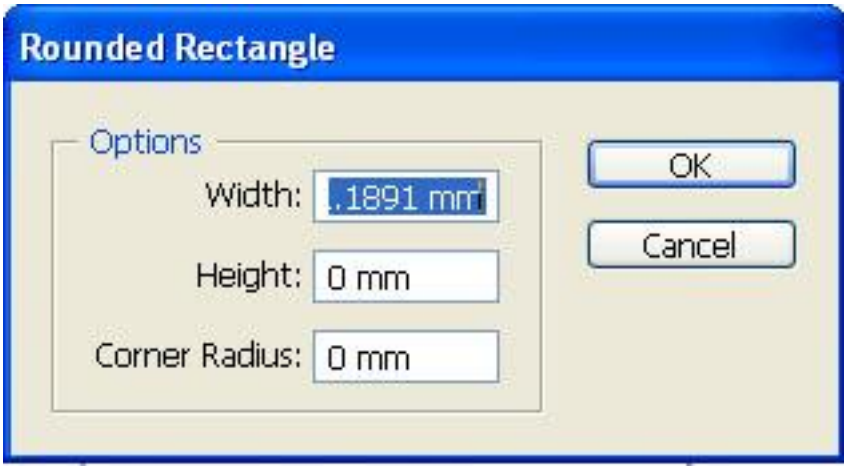
5- Opacity نحدد درجة شفافية الخط

6- Style تمكننا من تطبيق نماذج سابقة الاعداد

ثانيا : اداة رسم المستطيل ذات حواف محدبة Rounded Rectangle Toole

تستخدم لرسم مستطيل مستدير الحواف . ويمكننا التحكم فى مقدار استدارة الحواف اثناء الرسم باستخدام الاسهم العلوى والسفلى . ويمكن تحويلة الى مستطيل بدون حواف محدبة بالاسهم الشمال واليمين .

ويمكن رسم مستطيل ذات حواف محدبة بابعاد معينة وذلك بالضغط فقط داخل مساحة العمل فيظهر النافذة التالية :



من خلال هذة النافذة يمكن تحديد عرض المستطيل width وطول المستطيل height وتحديد درجة تحدب حوافة او اطرافة من Corner Radius

بعد تعديل وتحديد المطلوب نضغط زرار okفيظهر لنا الشكل داخل مساحة العمل .

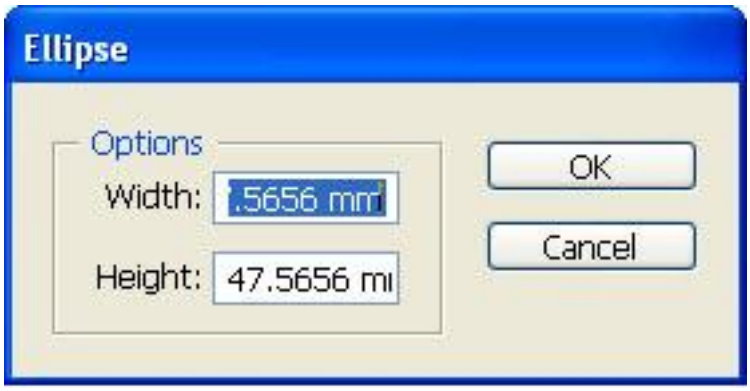
ثالثا : اداة رسم الدوائر Ellipse Rectangle Toole

1. لرسم شكل دائرى او بيضاوى يتم اختيار الاداة ونقوم بالرسم داخل مساحة العمل
2. لرسم دائرة وليس شكل بيضاوى نختار الاداة مع الضغط على زرار Shift من لوحة المفاتيح فيتم رسم دائرة متكاملة .

3. لرسم الدائرة من المنتصف نضغط على الاداءة مع الضغط على زرار Alt

4. بالضغط على مفتح Space يمكننا تعديل وضع العنصر

لرسم دائرة ذات ابعاد معينة نضغط فقط داخل مساحة العمل فيظهر النافذة التالية :



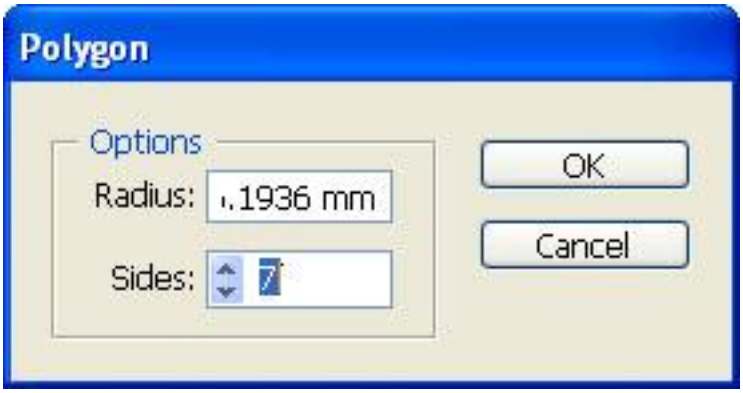
من خلال هذة النافذة يمكن تحديد عرض الدائرة width وطول الدائرة height

بعد تعديل وتحديد المطلوب نضغط زرار okفيظهر لنا الشكل داخل مساحة العمل .

رابعا : اداة رسم المضلع polygon Rectangle Toole

تستخدم هذة الاداة لرسم الشكل المضلع و يمكننا التحكم فى عدد الاضلاع وذلك بالضغط اثناء الرسم على الاسهم العلوية والسفلية من لوحة المفاتيح

لرسم مضلع ذات ابعاد معينة نضغط فقط داخل مساحة العمل فيظهر النافذة التالية :



Radius تستخدم لتحديد حجم المضلع Sides تستخدم لتحديد عدد اضلاع المضلع

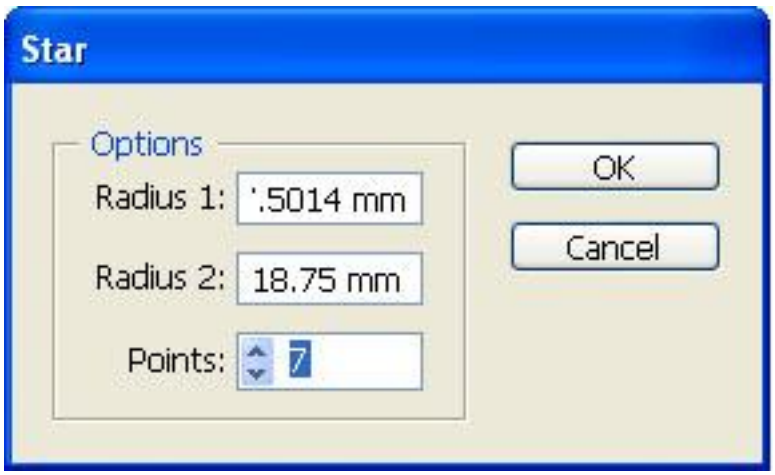
بعد تعديل وتحديد المطلوب نضغط زرار okفيظهر لنا الشكل داخل مساحة العمل .

خامسا : اداة رسم الاشكال Star Toole

تستخدم هذة الاداة لرسم نجمة . و يمكننا التحكم فى عدد الاضلاع باستخدام السهم العلوى والسفلى من لوحة المفاتيح

للتحكم فى ازرع النجمة اضغط على زرار CTRL ولتقليل تحدب الازراع اضغط على CTRL + Alt

لرسم نجمة ذات ابعاد معينة نضغط فقط داخل مساحة العمل فيظهر النافذة التالية :



من خلال هذة النافذة يمكننا تحديد شكل النجمة

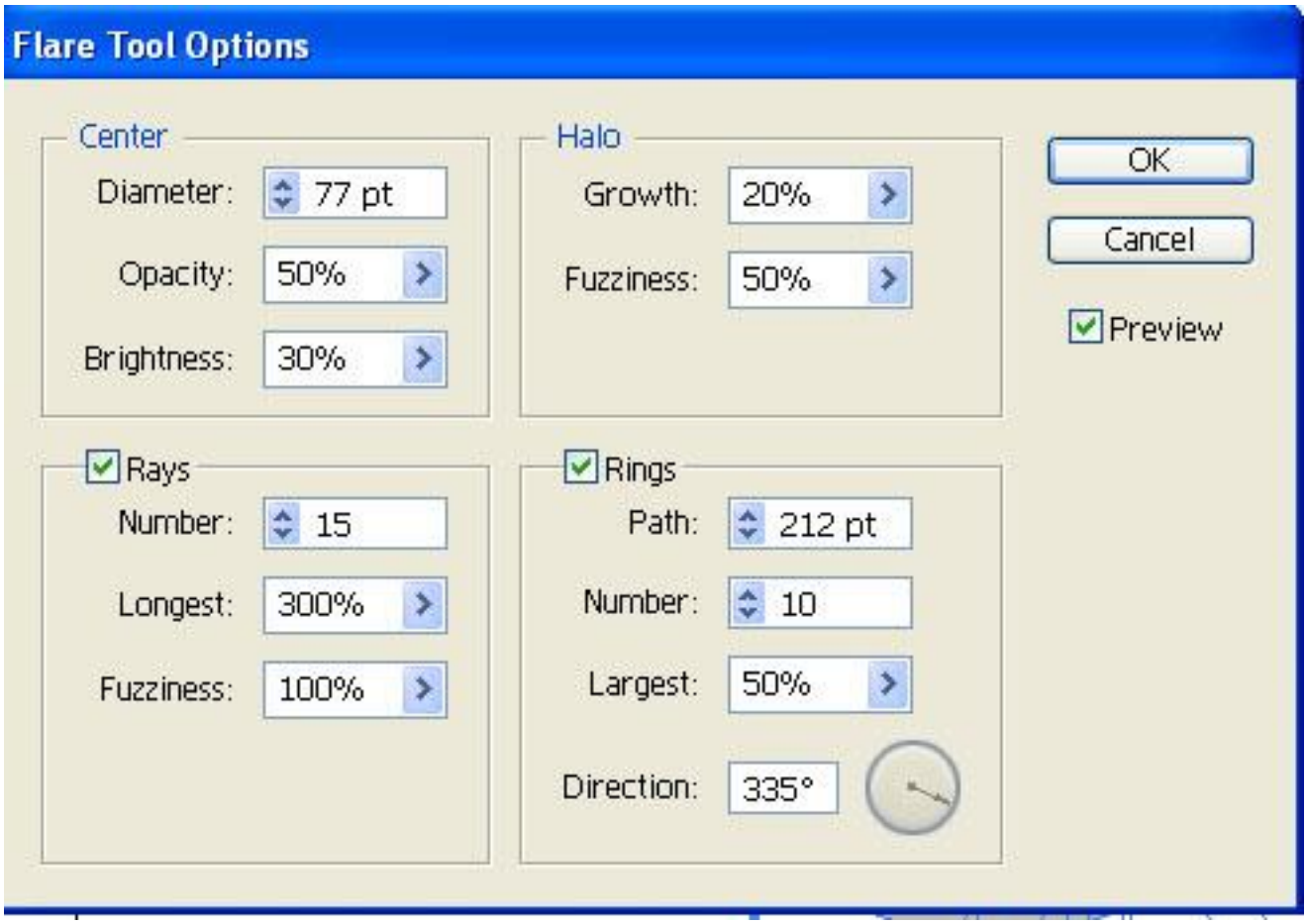
بعد تعديل وتحديد المطلوب نضغط زرار okفيظهر لنا الشكل داخل مساحة العمل .

سادسا : اداة رسم الاشكال Flare tool

اداة Flare tool تستخدم لعمل تاثير توهج الضوء المنعكس على الكاميرا . ويوجد هذا العنصر كاداة فرعية ضمن مجموع الادوات الفرعية الموجودة اسفل اداة الـ Regtuncle tool

ولاستخدام الاداة يتم الضغط عليها وسحبها داخل مساحة العمل او بالضغط على زرا ر Alt

ولتغير خصائص هذة الاداءة يتم الضغط داخل مساحة العمل فيظهر لنا النافذة التالية :



تحتوى هذة النافذة على الزرابر التالية :

1. Diameter تحدد قطر مركز العنصر . ولرؤية هذة التعديبلات يجب اذالة علامة صح بجوار Rays والعلامة بجوار Rings
2. Opacity للتحكم فى الشفافية
3. Brightness للتحكم فى الاضاءة
4. الجزء Halo تحدد متغيرات الهالات الخاصة بالعنصر ونقوم بتشغيل الاختيار Rings لرؤية تاثير هذة القيم
5. Growth تحدد حجم هذة الهالات
6. Path تحدد مسافة بعد الحلقة عن مركز العنصر
7. Number تحدد عدد الحلقات
8. Direction تحدد اتجاة الحلقات
9. Rays يتم اضافة خطوط الاشعة التى نراها وبزيادة قيمة Number يزيد عدد الاشعة التى نراها

بعد تعديل وتحديد المطلوب نضغط زرار ok فيظهر لنا الشكل داخل مساحة العمل .

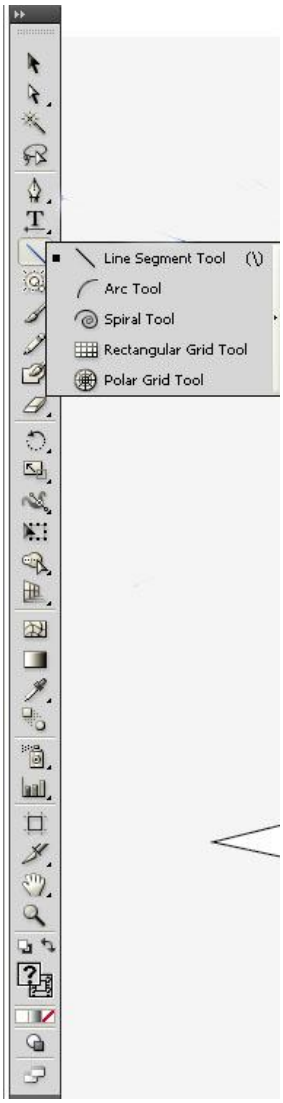
وبهذا نكون قد انتهينا من الجزء الاول من ادوات رسم الاشكال المختلفة

التعرف على ادوات رسم الاشكال – الجزء الثاني

يوجد مجموعة اخرى من الادوات فى برنامج الاليستريتور خاصة برسم الاشكال – وهى مجموعة من الادوات الخاصة برسم الخطوط سواء المستقيمة او الحلزونية او الشبكية او الدائرية – سوف نتعرف على كيفية رسم جميع هذة الاشكال .

وتوجد هذة الادوات فى صندوق الادوات كما هو موضح بالشكل :

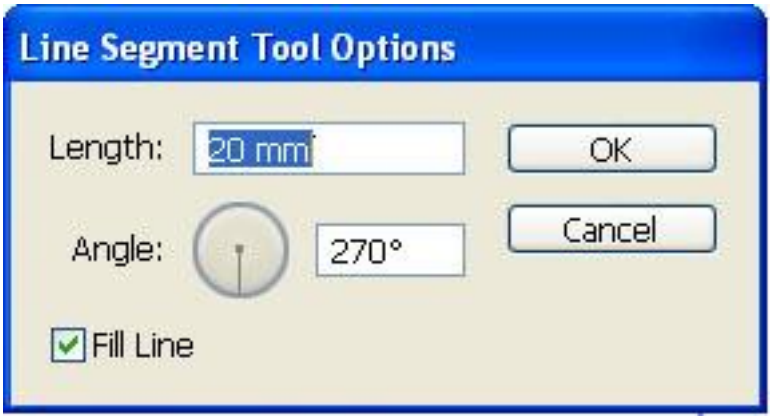
الاداة الاساسية هى Line segment Toole وبجوارها سهم اسود صغير بالضغط علية مع السحب يظهر لنا باقى الادوات الفرعية .



اولا : اداة رسم الخطوط المستقيمة Line segment

تستخدم هذة الاداة لرسم الخطوط المستقيمة . وبالضغط على زرار Shift تكون هذة الخطوط مستقيم

. وباختيار الاداة والضغط داخل مساحة العمل يظهر النافذة التالية :



Length لتحديد طول الخط

Angle لتحديد زاوية امالة الخط

Fill Line لملىء الخط بلون

بعد تعديل وتحديد المطلوب نضغط زرار okفيظهر لنا الخط المستقيم داخل مساحة العمل .

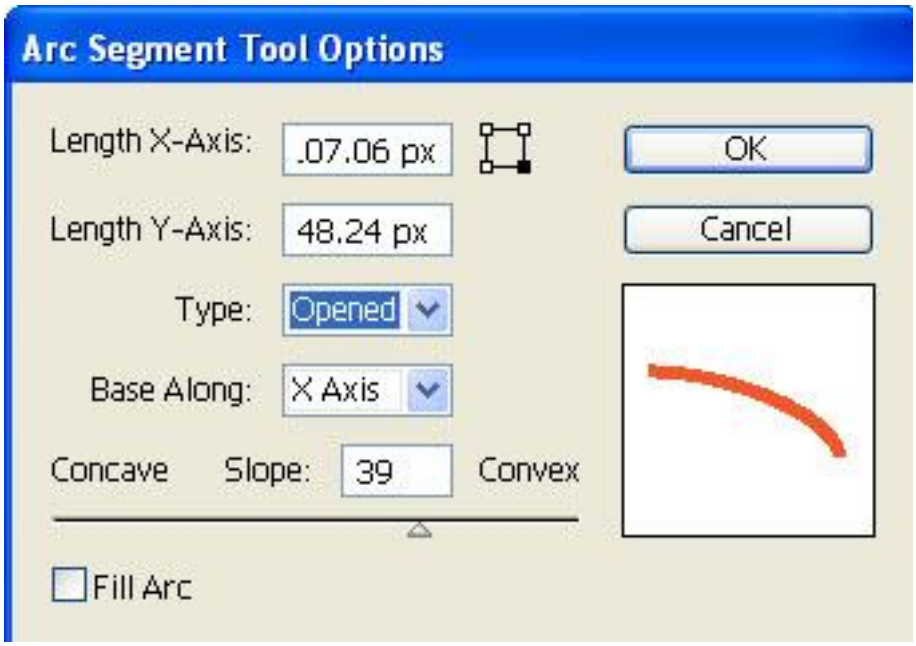
ثانيا : اداة رسم الاشكال Arc tool

تستخدم هذة الاداة لعمل خط منحنى .

- بالضغط على CTRL نتحكم فى زاوية الانحناء .
- بالضغط على CTRL + ALT يزيد زاوية الانحناء .

- وبالضغط على زرار shift نحافظ على زاوية الانحناء .

- . وبالضغط المذدوج على الاداة يظهر لنا المربع الحوارى التالىالخاص بخصائص رسم الخط المنحنى :

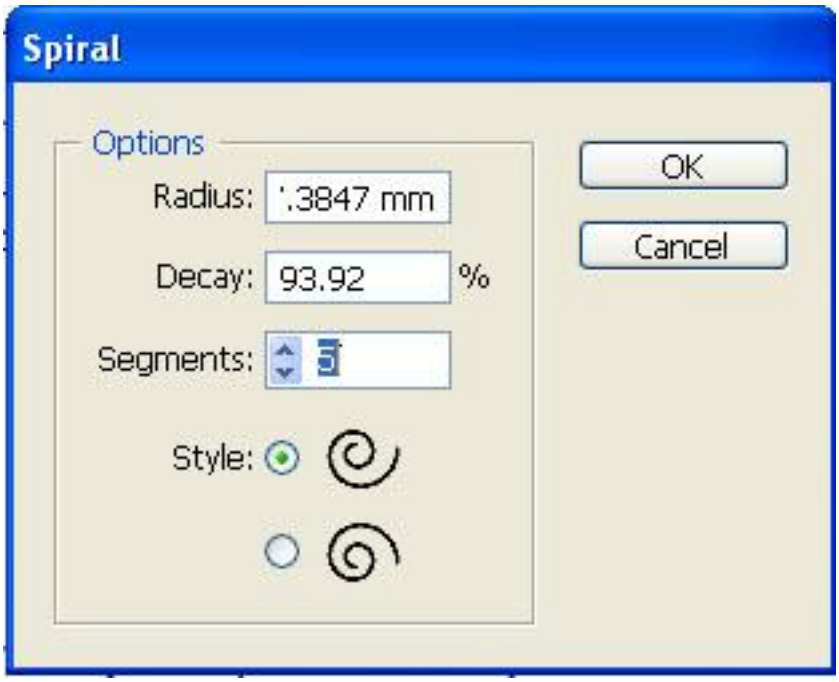


1. Length X- Axis يحدد عرض الخط المنحنى
2. Length Y-Axis يحدد ارتفاع الخط المنحنى
3. Type يحدد نوع الخط المنحنى هل هو مفتوح ام مقفول
4. Base Along يحدد اتجاة رسم الخط المنحنى هل فى اتجاة المحور x ام فى اتجاة المحور y
5. Slope تحدد مقدار تحدب او تقعر الخط المنحنى .
6. Full arc يتم ملىء الخط المنحنى باللوان المحددة .

ثالثا : اداة رسم الاشكال الحلزونى Spiral tool

تستخدم لرسم خط او شكل حلزونى . ويمكن تحديد عدد لفات الاسهم وذلك باستخدام السهم العلوى والسهم السفلى .

وباختيار الاداة والضغط داخل مساحة العمل يظهر النافذة التالية :



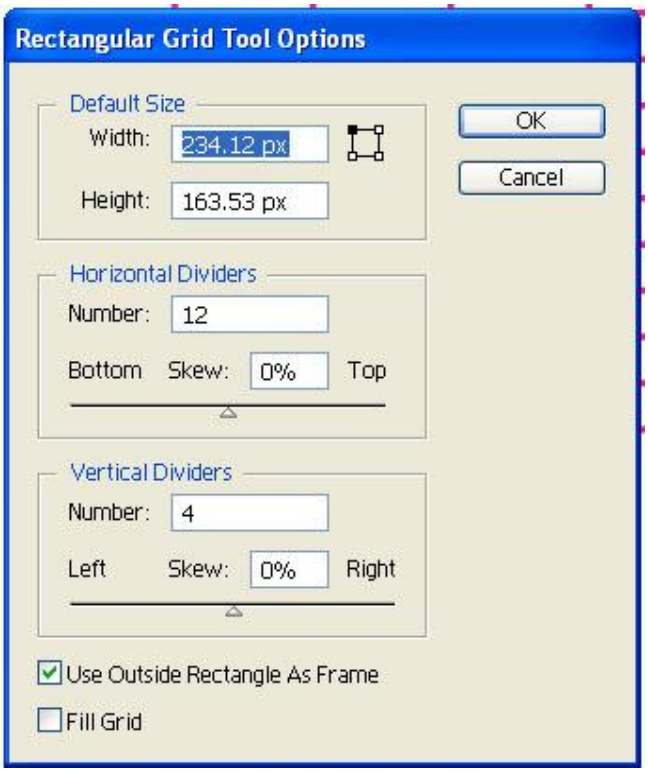
هذة النافذة تمكننا من التعديل فى خصائص الشكل الحلزونى

بعد تعديل وتحديد المطلوب نضغط زرار ok فيظهر لنا الشكل الحلزونى داخل مساحة العمل .

رابعا : اداة رسم الاشكال Rectangular Grid tool

تستخدم لرسم شبكة من المستطيلات ويمكن زيادة عدد المستطيلات الرئسية باستخدام الاسهم العلوية والسفلية وعدد المستيطيلات الافقية بالاسهم الجانبى الايمين والايسر من لوحة المفاتيح .

وبالضغط على مساحة العمل يظهر لنا نافذة تشير الى خصائص هذة الاداة كما يلى :



10. W – H تستخدم لتحديد عرض وارتفاع العنصر .
11. Horizontal Number تحدد عدد التقسيمات الافقية
12. Skew تمكننا من تضيق التقسيمات فى جهة وتوشسعها فى جهة اخى
13. Number Vertical تحدد عدد التقسيمات الرئيسية بالعنصر .
14. Fill Grid لملىء العنصر بالكامل نختار Fill Grid
15. Use outside لملىء الاطار الخارجى من العنصر فقط

خامسا : اداة رسم الاشكال Polar Grid tool

تستخدم لعمل شبكة دائرية . ويمكن تحديد عددالدوائر المحددة للعنصر باستخدام الاسهم العلوية والسفلية .

وبالصغط داخل مساحة العمل يظهر لنا نافذة مثل النافذة السابقة تماما

وبهذا نكون قد انتهينا من الجزء الثاني من ادوات رسم الاشكال المختلفة

التعرف على شريط الـ Control pallet

سوف نتعرف معا على شريط الـ Control Panale وهو يحتوى متغيرات العنصر المختار . وتتغير محتويات شريط التحكم مع كل اداة . فمثلا سوف اقوم باختيار احدى ادوات رسم الاشكال السابق شرحها و برسم اى شكل داخل مساحة العمل فنلاحظ ظهر الشريط كما يلى :

7- Fill بة يتم تحديد لون الملىء لهذا الشكل ولتعديلة يتم فتح القائمة الموجودة بجورة ونختار اللون المراد ملىء الشكل بة

8- Stroke نختار لون الاطار لهذا الشكل .

9- Stroke width نعدل منها سمك الاطار

10- Brush لتعديل شكل خط الحدود

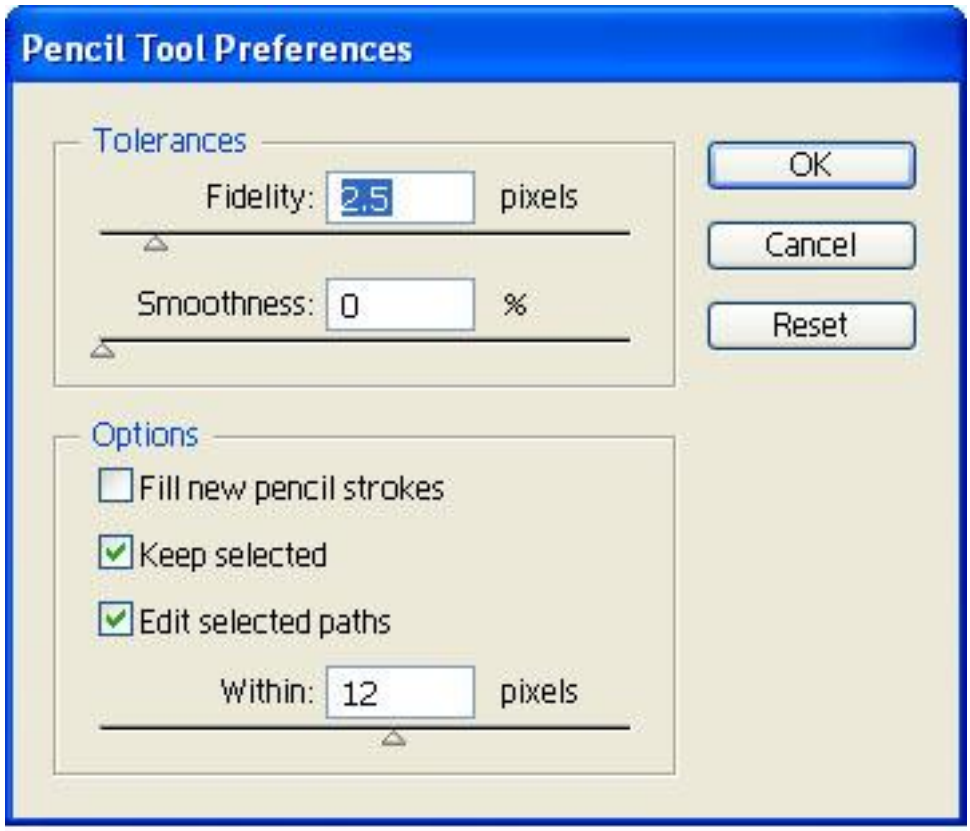
11- Opacity نحدد درجة شفافية الخط

12- Style تمكننا من تطبيق نماذج سابقة الاعداد

التعرف على اداة Pencil tool

تستخدم هذة الاداة لرسم اى خط سواء مستقيم او منحنى . ولغلق الخط يتم ذلك بالضغط على زرار Alt

بالضغط المذوج على الاداءة تظهر لنا النافذة التالية :



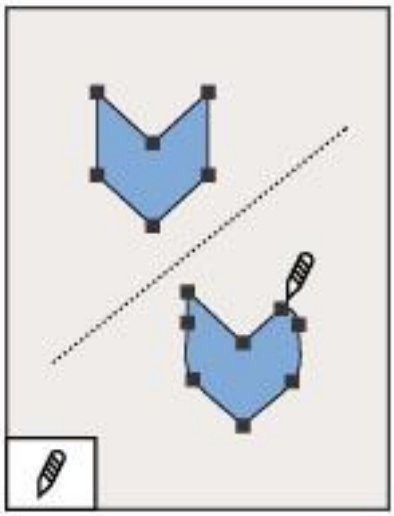
1. Fidelity يتحكم فى المسافة بين النقاط المكونة للخط فبزيادة هذة القيمة يقل عدد النقاط المكونة للخط
2. Smoothness لزيادة او تقليل نعومة المسار المتكون

3. Fill new pencil strock يتم ملىء المسار الذى يتم رسمة ولكن يجب اختيار لون الملىء قبل ان يتم الرسم
4. Keep selected بتشغيل هذا الاختيار يتم الاحتفاظ بالمسار الذى نقوم برسمة مختارة
5. Edit selected paths يمكننا اجراء تعديلات على المسار المختار بالرسم علية

هذا وتوجد مجموعة من الادوات الفرعية اسفل اداة الـ Pencil tool هذة الادوات هى :

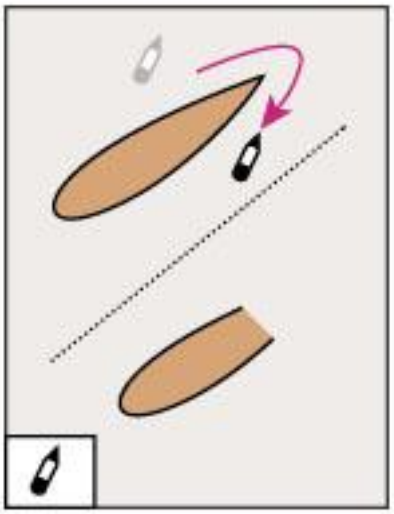
- اداة Smooth tool

تستخدم هذة الاداة بعد رسم اى خط باستخدام اداة الـ اداة Pencil tool وذلك لتنعيم هذا الخط . اذا وظيفة هذة الاداة هو تنعيم اى خط . كما هو موضح بالشكل :



- اداة Path Earese tool

تستخدم هذة الاداة لمسح اى جزء من الخط المرسوم . فهى بمثابة استيكة لمسح او الغاء جزء من الخط المرسوم . كما هو موضح بالشكل



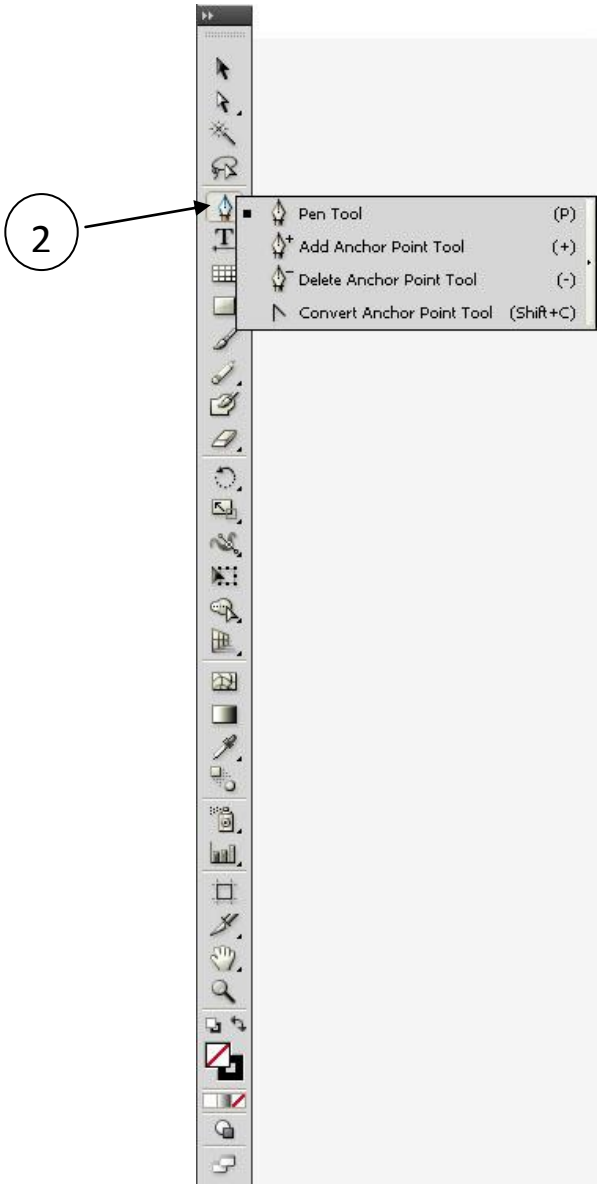
التعرف على ادواة paint brush tool

تقوم هذة الاداءة بنفس عمل اداة الـ Pencil tool

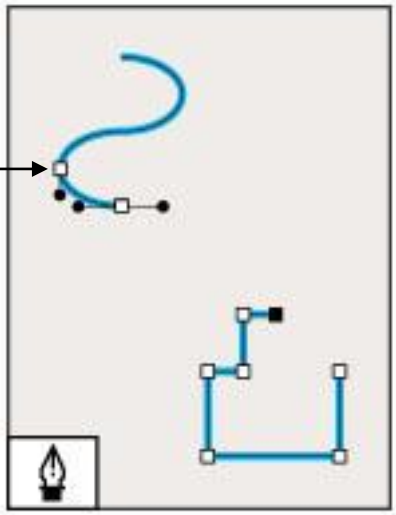
ايضا يمكننا اختيار اشكال مختلفة من الفرش من القائمة brush من شريط التحكم Controller Panel . وبالضغط المذوج على هذة الاداة يظهر لنا نافذة تحتوى على نفس الخصائص السابق شرحة فى اداة pencil

التعرف على اداة pen tool

تعتبر اداة الـ pen tool (2) او اداة عمل المسارات من اقوى الادوات فى برنامج الاليستريتور ولا يمكن الاستغناء عنها خلال العمل بالبرنامج . توجد هذة الاداة ضمن ادوات صندوق الاداوت كما بالشكل :



اداة عمل المسارات هى اداة للرسم الحر . منها يمكن رسم خطوط مستقيمة وخطوط منحينة واشكال حرة كما هو موضح بالشكل :



وبعد رسم المسار يظهر فى شريط الـ controller pallet كما يلى :

1. Convert anchor point to corner ولتشغيلها يتم تحديد احد نقاط الباص . وهى تقوم بتحوبل هذة النقطة الى نقطة قائمة
2. Convert anchor point to smooth وهى تقوم بتحويل هذة النقطة الى نقطة ناعمة او منحنية
3. Remove selected anchor point احذف احد نقاط المسار

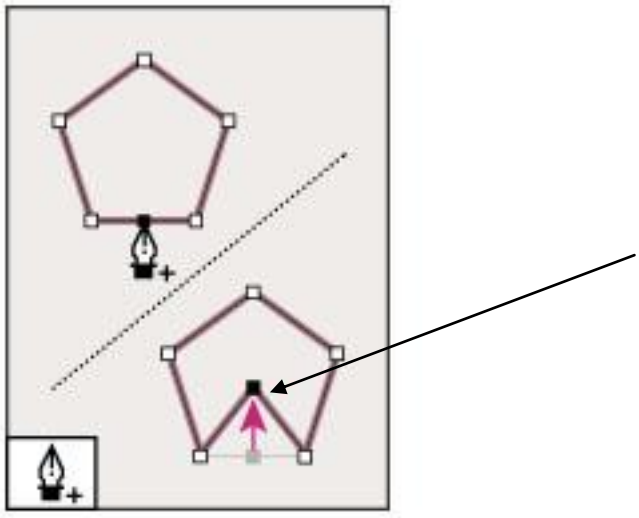
4. Re color art work لاعادة ملىء اللوان بالوان اخرى

5. توجد مجموع من الازرار الخاصة بالـ Align

هذا وتوجد مجموعة من الادوات الفرعية اسفل اداة الـ pen tool هذة الادوات هى :

- اداة Add Anchor Point tool

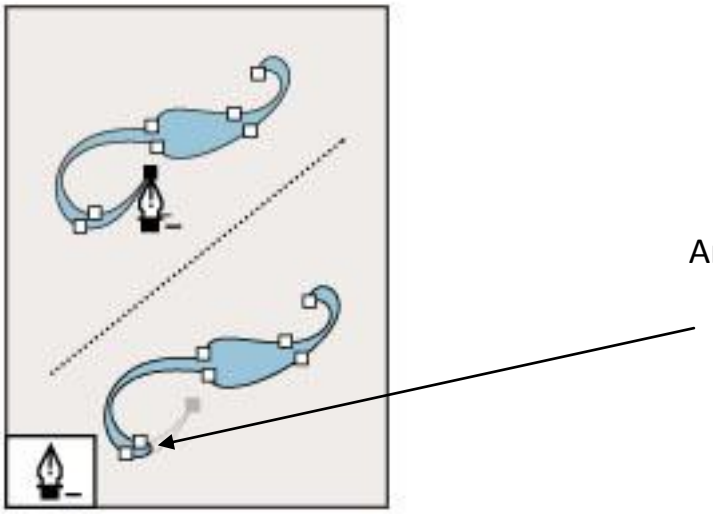
تستخدم هذة الاداة لاضافة نقطة ارساء اضافية Anchor point على الخط المنحنى او الشكل المرسوم بواسطة اداة الـ اداة pen tool كما هو موضح بالشكل التالى :



تم اضافة نقطة ارساء Anchor point جديدة

- اداة Delete Anchor Point tool

تستخدم هذة الاداة لالغاء اى نقطة على الخط المنحنى او الشكل المرسوم بواسطة اداة الـ اداة pen tool كما بالشكل التالى :



تم الغاء نقطة ارساء Anchor point

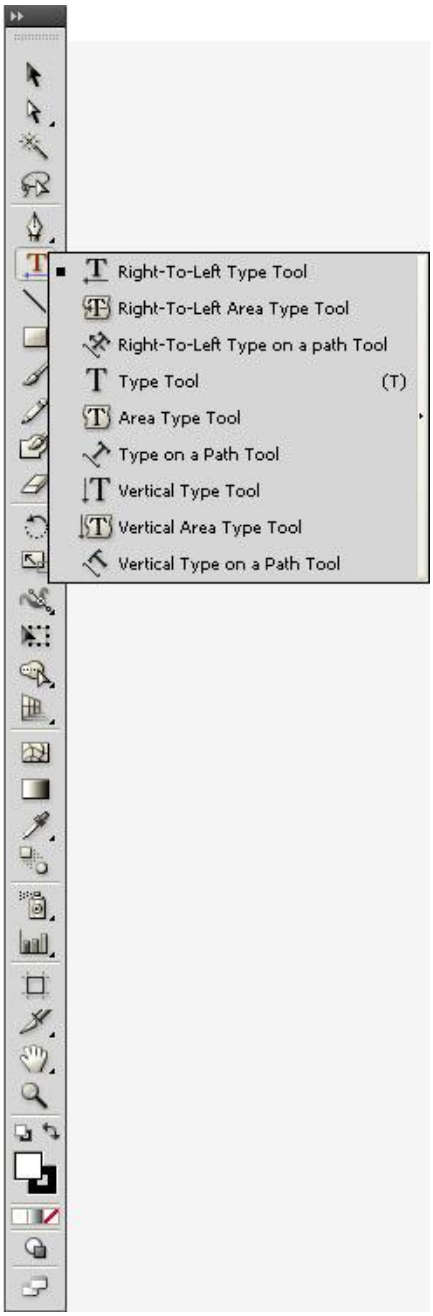
- اداة Convert Anchor Point tool

تستخدم هذة الاداة لتحويل اى نقطة على الخط المنحنى او الشكل المرسوم الى منحنى .

التعامل مع النصوص

لادراج النصوص والتعامل معها فى اى تصميم يتم ذلك مجموعة من الادوات موجودة بصندوق الادوات وايضا من خلال قائمة Type الموجودة فى شريط القوائم .

وتظهر مجموعة ادوات كتابة النصوص كما بالشكل التالى :



سوف نتعرف على مجموعة الادوات وكيفية التعامل معها :

- اداة Right - To – Left Type tool

تستخدم هذة الاداة لكتابة اللغة العربية اى للكتابة من اليمين الى الشمال . مع ملاحظة انة اذا كانت نسخة البرنامج لا تتدعم اللغة العربية فان هذة الاداة تكون غير موجودة ضمن مجموعة ادوات كتابة النصوص .

يمكننا اختار الاداة ثم الكتابة مباشرة داحل التصميم فى حالة كتابة سطر واحد او الكتابة داخل كتلة لكتابة اكثر من سطر وذلك باختيار الاداة ثم السحب داخل مساحة العمل لرسم مربع كتلة يتم الكتابة داخلة .

للتحكم فى خصائص النص يتم ذلك من خلال شريط التحكم control Palate حيث يتم تحديد النص ثم التعديل فى خصائصة - اللون و الحجم والنوع ... - . ويظهر شريط التحكم كما يلى :

1- تحديد لون الخط
2- تحديد لون اطار الخط – فى حالة الرغبة فى عمل اطار للخط –
3- تحديد سمك اطار الخط
4- Character لتحديد نوع الخط
5- تحديد استيل الخط
6- تحديد حجم الخط
7- Paragraph لتحديد محاذة الخط

8- تحديد اتجاة الكتابة

9- Opacity لتحديد شفافية الخط

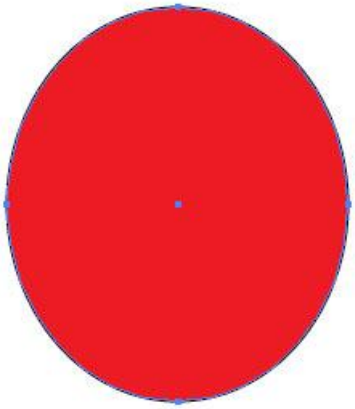
10- Transform لتحكم فى طول وعرض الخط وامالتة .

- اداة Right - To – Left Area Type tool

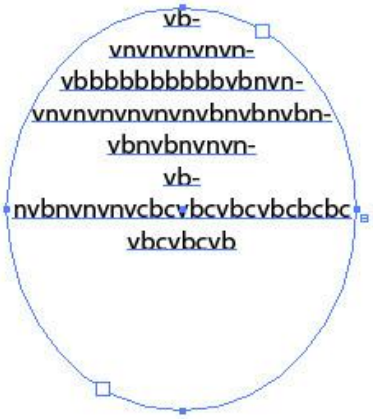
تستخدم هذة الاداة للكتابة داخل شكل او مسار وللقيام بعملها نقوم بالاتى :

اولا : نقوم برسم شكل (مربع او دائرة او مضلع ...) دخل مساحة العمل .

ثانيا : نقوم باختيار الاداة Right - To – Left Area Type tool ثم نقف بالاداة على الشكل السابق رسمة ونبدا باضافة نص داخل الشكل فياخذ النص شكل الدائرة ويظهر كما يلى



1- نقوم برسم شكل دائرة مثلا .



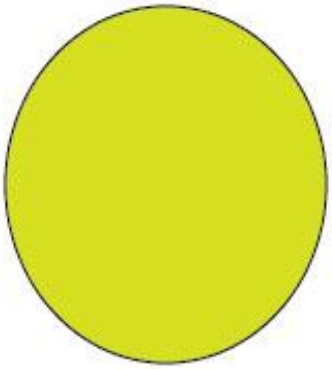
2- نختار اداة الكتابة ثم نقف داخل الدائرة ونقوم بكتابة النص المطلوب فياخذ النص شكل الدائرة .

- اداة Right - To – Left Type on Path tool

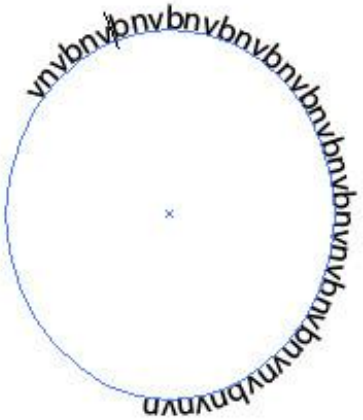
تستخدم هذة الاداة للكتابة خارج اى شكل او مسار وللقيام بعملها نقوم بالاتى :

اولا : نقوم برسم شكل (مربع او دائرة او مضلع ...) دخل مساحة العمل .

ثانيا : نقوم باختيار الاداة Right - To – Left Type on Path tool ثم نقف بالاداة على الشكل السابق رسمة ونبدا باضافة نص خارج الشكل فياخذ النص الشكل الخارجى للدائرة ويظهر كما يلى :

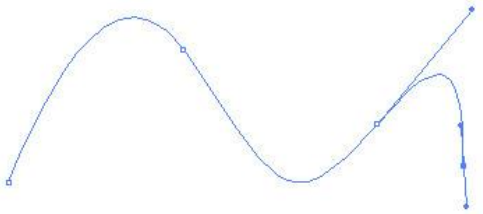


3- نقوم برسم شكل دائرة مثلا .

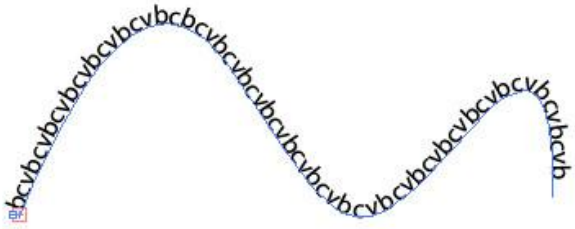


4- نختار اداة الكتابة ثم نقف على شكل الدائرة ونقوم بكتابة النص المطلوب .
فياخذ النص شكل الدائرة من الخارج

يمكن ايضا رسم اى مسار – باستخدام ادة الـ Pen Tool والكتابة علية بنفس اداة الكتابة Right - To – Left Type on Path tool فتاخذ الكتابة بشكل المسار كما بالشكل التالى :



1- نقوم برسم مسار باستخدام اداة الـ Pen Tool على شكل منحنى كما بالشكل .

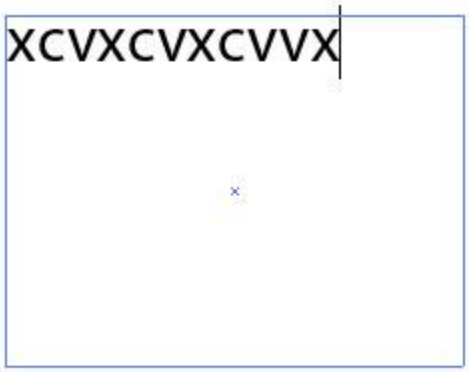


2- نختار اداة الكتابة ثم نقف على المسار ونقوم بكتابة النص المطلوب . فياخذ النص شكل المسار المرسوم .

- اداة Type tool

تستخدم هذة الاداة للكتابة وادراج النصوص سواء الكتابة على سطر واحد او الكتابة داخل كتلة نص اى رسم مستطيل باداة الكتابة ثم الكتابة داخل هذا المستطيل كما بالشكل التالى :

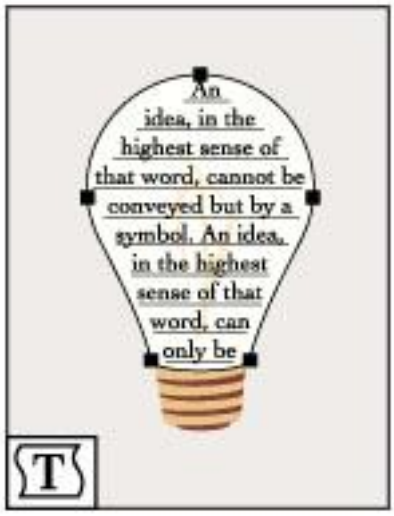
1- اضافة نص على سطر كتابة



2- اضافة نص داخل كتلة نص

- أداة area type tool

تُحوّل المسارات المغلقة إلى أُطر حروفية وتتيح لك الدخول وتغيير النص داخلها كما هو بالشكل :



- أداة The vertical type tool

تُنشىء نصوصاً وأُطر حروف عمودية وتتيح لك الدخول وتحرير النصوص العمودية . اى نستطيع بوساطة هذة الاداة ادراج او اضافة نصوص بشكل عمودى كما هو موضح بالشكل :

- أداة The vertical area-type tool

تُحوّل المسارات المغلقة إلى أطُر حروف عمودية وتتيح لك الدخول وتحرير النصوص بداخلها كما هو موضح بالشكل

- أداة مسار الحروف العمودية The vertical type tool

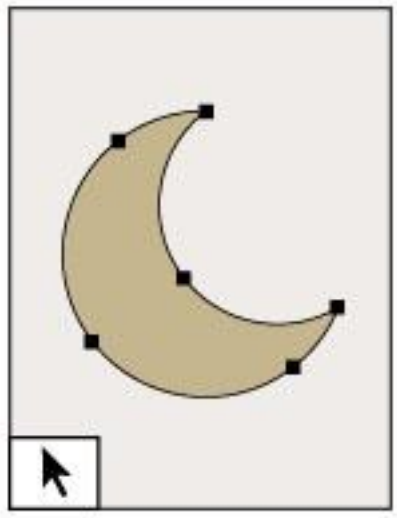
تُحوّل المسارات إلى مسارات حروف عمودية وتتيح لك الدخول وإجراء التحرير عليها كما هو موضح بالشكل :

التعرف على ادوات Selection tool

- اداة Selection tool

تستخدم هذة الاداة فى اختيار وتحديد العناصر او الاشكال بالضغط عليها بالماوس . وهذة الاداة تقوم بتحديد الشكل او المسار كلة كما بالشكل التالى :

اداة التحديد **Selection tool**

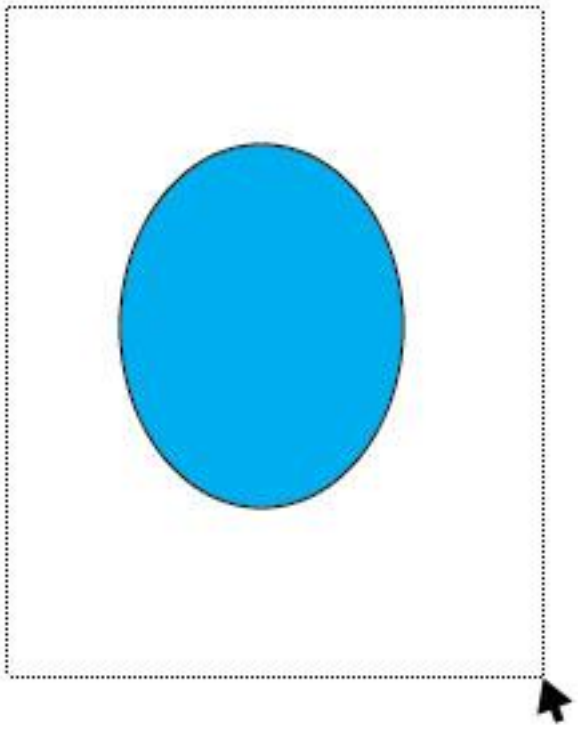


تحديد واختيار الشكل

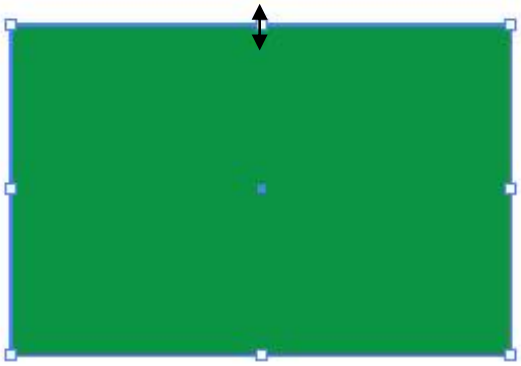
ايضا تستخدم هذة الاداة لتحريك الشكل الى اى مكان وذلك بتحديدة ثم سحبة الى المكان المراد تحريك الية

ايضا تستخدم الاداة لعمل نسخة copy لاى شكل نقوم وذلك بتحديدة بالكامل – باستخدام اداة التحديد - ثم سحبة اثناء الضغط على زرار Alt .

يمكن استخدم هذة الاداة ايضا وذلك بالسحب على الشكل او العنصر المراد تحديدة – كاننا نقوم برسم مستطيل حول الشكل المطلوب تحديدة – كما هو موضح بالشكل :

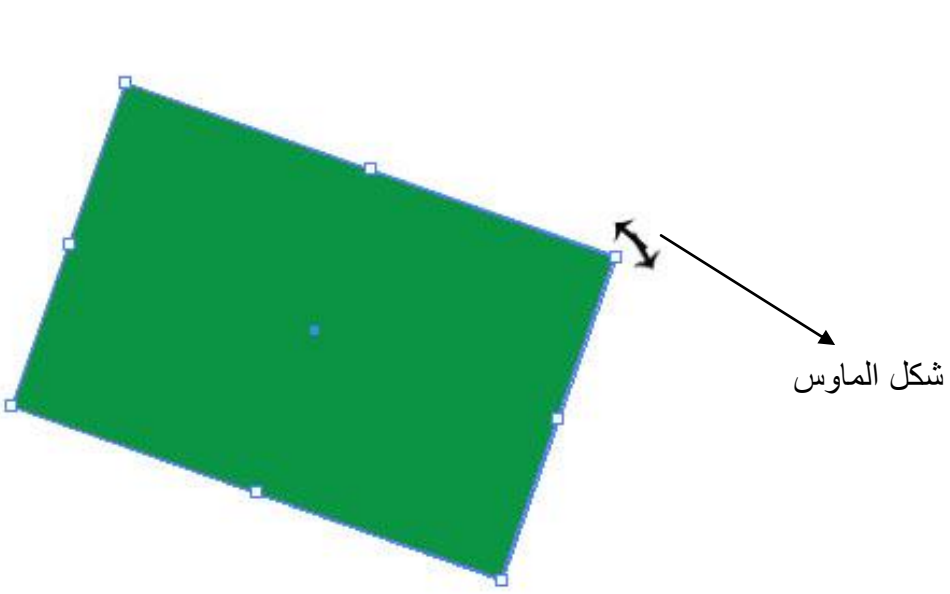


ايضا تستخدم الاداة فى تغير حجم الشكل . فعند اختيار الاداة ثم الضغط بالماوس على الشكل يظهر لنا نقاط على الشكل يمكن منها تغير حجمة . وذلك بالوقوف على هذة النقاط وسحبها لتكبير او تصغير حجم الشكل . وعند الوقف على اى من النقطة يكون شكل الماوس كما يلى ↕ . كما هو موضح بالشكل



نقاط محورية على الشكل يمكن من خلالها تغير حجم الشكل وذلك بسحبها بالماوس

كما يمكننا عمل استتدارة للشكل وذلك بالوقوف بالقرب من النقاط الموجودة بزوايا وتصبح شكل الماوس الشكل كما هو موضح بالشكل

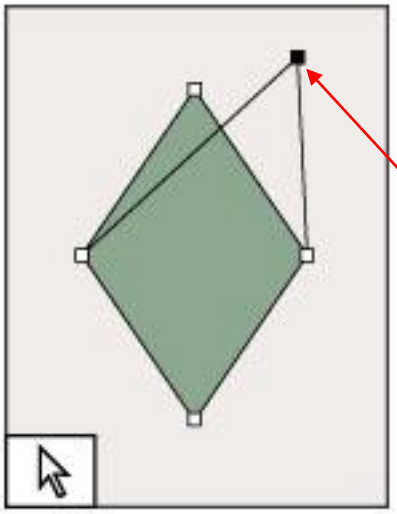


شكل الماوس

- اداة Direct selection

تستخدم لتحديد نقاط فى الشكل بعكس الاداة السابقة التى تقوم بتحديد الشكل كلة . كما هو موضح بالشكل :

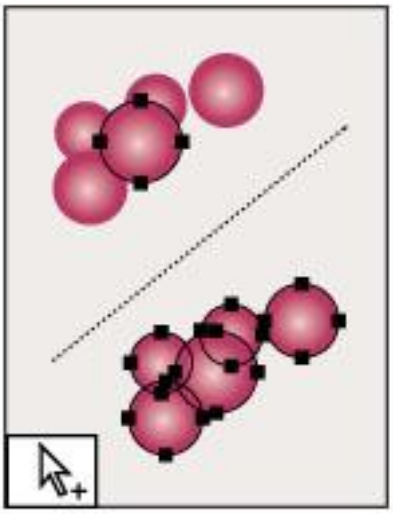
اداة التحديد Direct selection tool



تحديد نقطة واحدة فقط فى المسار او الشكل

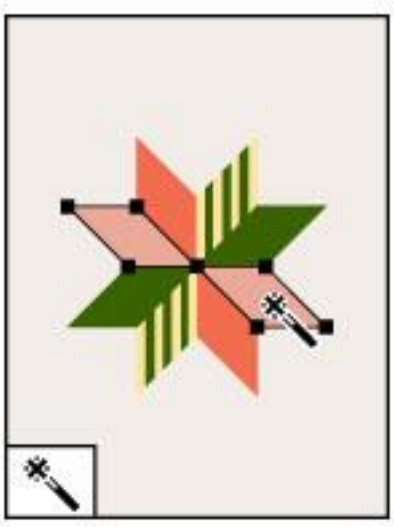
- أداة انتقاء المجموعة The group-selection tool

تستخدم هذة الاداة لتنتقي مجموعة من النقاط داخل مجموعات كما هو موضح بالشكل :



- اداة العصا السحريه (التحديد) الـ Magic Wand tool

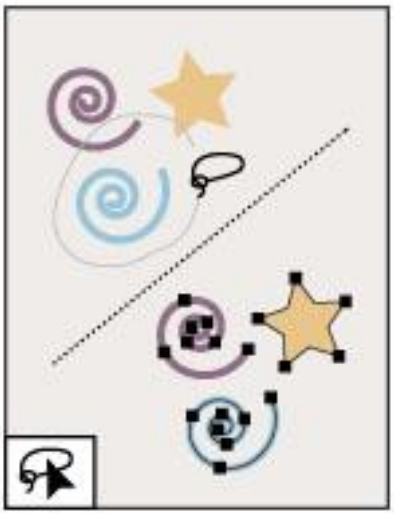
تستخدم فى تحديد اواختيار العناصر أو المجموعات متشابهة الألوان للعنصر الذى نقوم بالضغط علية كما هو موضح بالشكل :



اداة التحديد Magic Wand tool

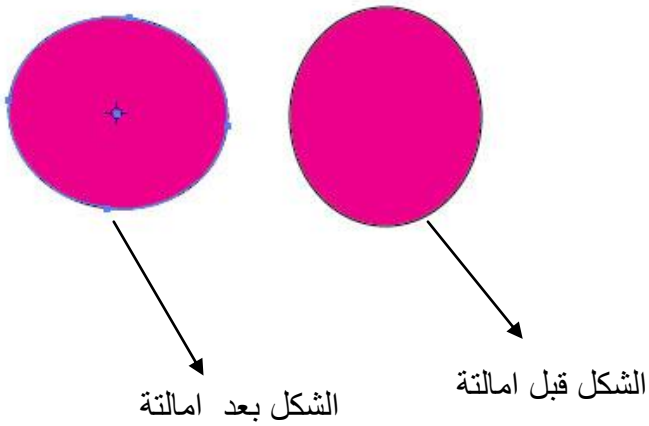
- **اداة التحديد الاختياري الـ lasso toole**

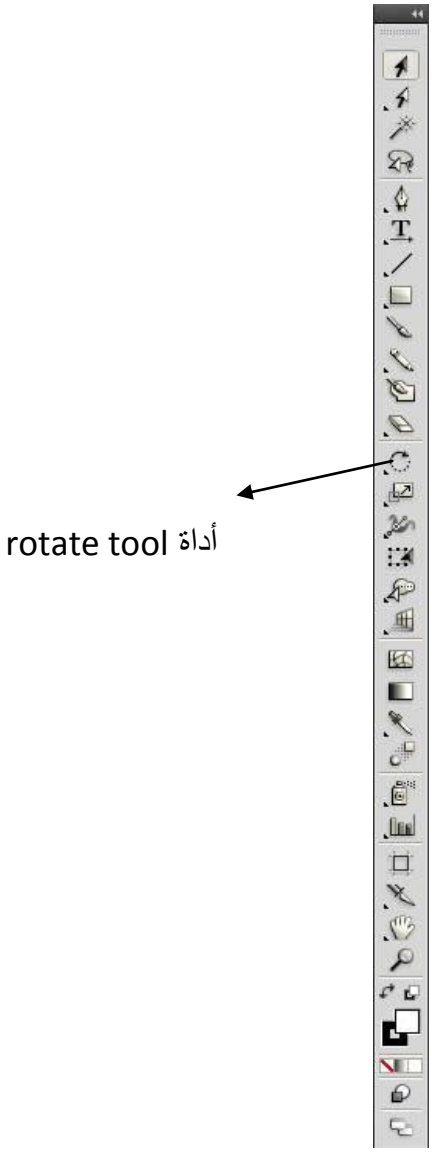
تستخدم فى تحديد الشكل ولكن بشكل حر ويتم الاختيار او التحديد للشكل بالكامل . كما هو موضح بالشكل



التعرف على اداءة البرم الـ rotate tool

تستخدم أداة البرم rotate tool لبرم الاشكال وامالة الاشكال . حيث يتم اختيار الاداء ثم عمل ازاحة للشكل فيتم امالة الشكل فى الاتجاة الذى يتم ازاحتة كما هو موضح بالشكل .





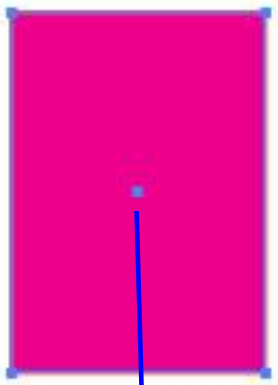
هذا وتندرج اسفل هذة الاداة اداة اخرى هى :

- أداة الانعكاس reflect tool

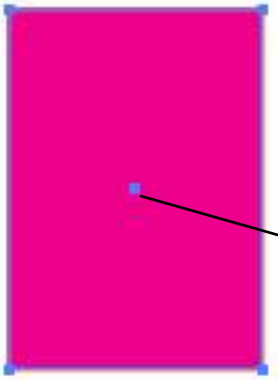
هذة الاداة تقلب الاشكال على محور ثابت كما يلى :

اولا اقوم برسم اى شكل (مستطيل – دائرة - ...) داخل مساحة العمل

ثانيا اقوم باختيار الاداة والوقوف على النقطة المركزية للشكل (نقطة المنتصف) ثم اقوم بسحب هذة النقطة الى الخارج . فتصبح هذة النقطة بمثابة النقطة المحورية او المركزية التى من خلالها ينعكس الشكل فى اى اتجاة . كما هو موضح بالشكل

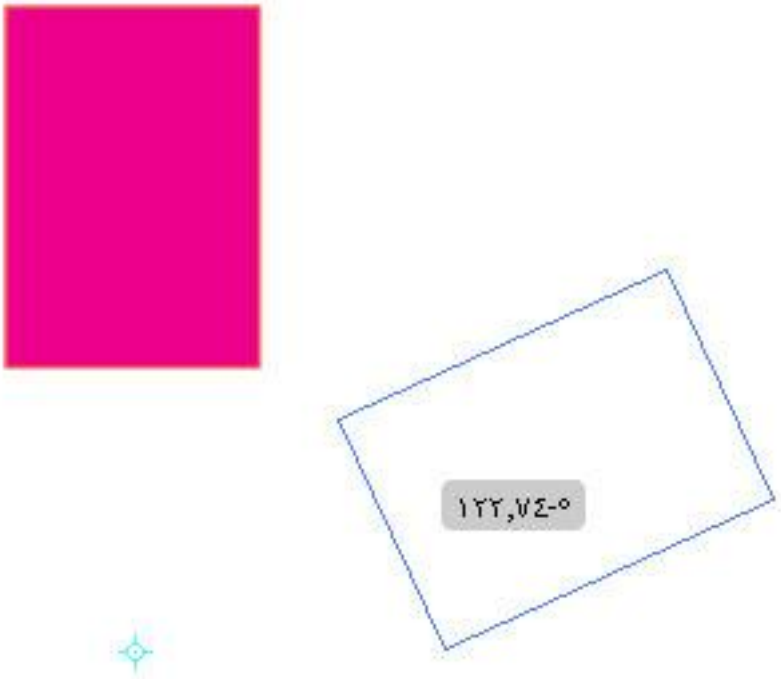


نختار اداة الانعكاس ثم نقوم بازاحة النقطة المركزية الى اسفل او الى اى اتجاة نريدة



النقطة المركزية

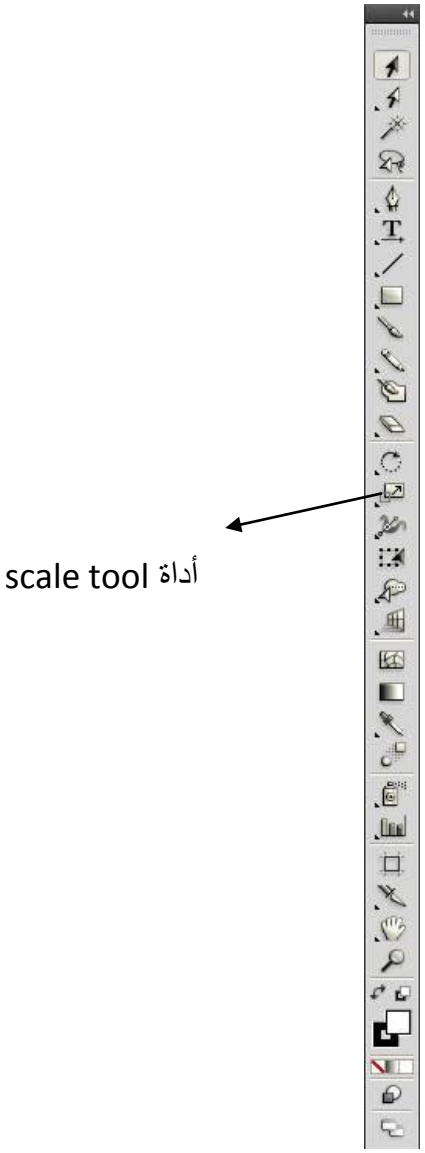
اقوم برسم مربع



نقوم بازاحة الشكل فى اى اتجاة حول النقطة المركزية . نلاحظ ان الازاحة تتم حول النقطة المركزية ويتم عكس الشكل .

التعرف على اداءة الـ scale tool

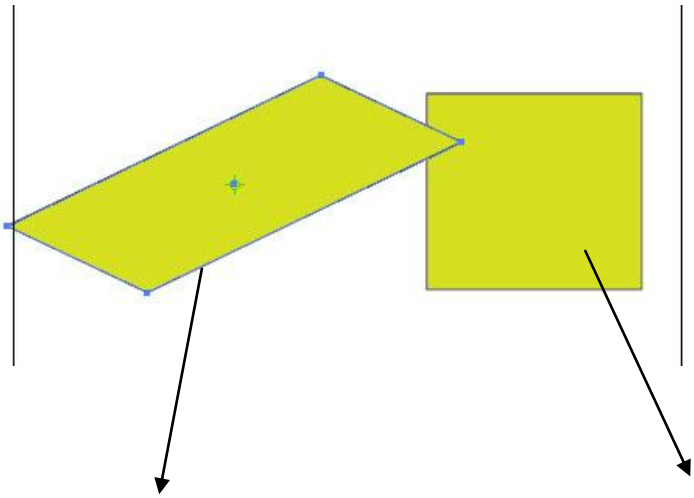
أداة ضبط الحجم scale tool تضبط حجم الاشكال حول نقطة ثابتة ولتفعيل الاداة نقوم اولا برسم اى شكل ثم نقف بالاداة داخل الشكل الى ان بتحول الماوس الى سهم اسود ثم نقوم بضبط الحجم سواء بتصغير او تكبير الشكل كما بالشكل :



هذا ويندرج اسفل هذة الاداة مجموعة من الادوات الفرعية وهى :

- أداة التحريف The shear tool

تستخدم هذة الاداة لامالة الشكل حول نقطة ثابتة . حيث نقف بالاداة عند احد زوايا الشكل ونقوم بالسحب كما هو موضع بالشكل :

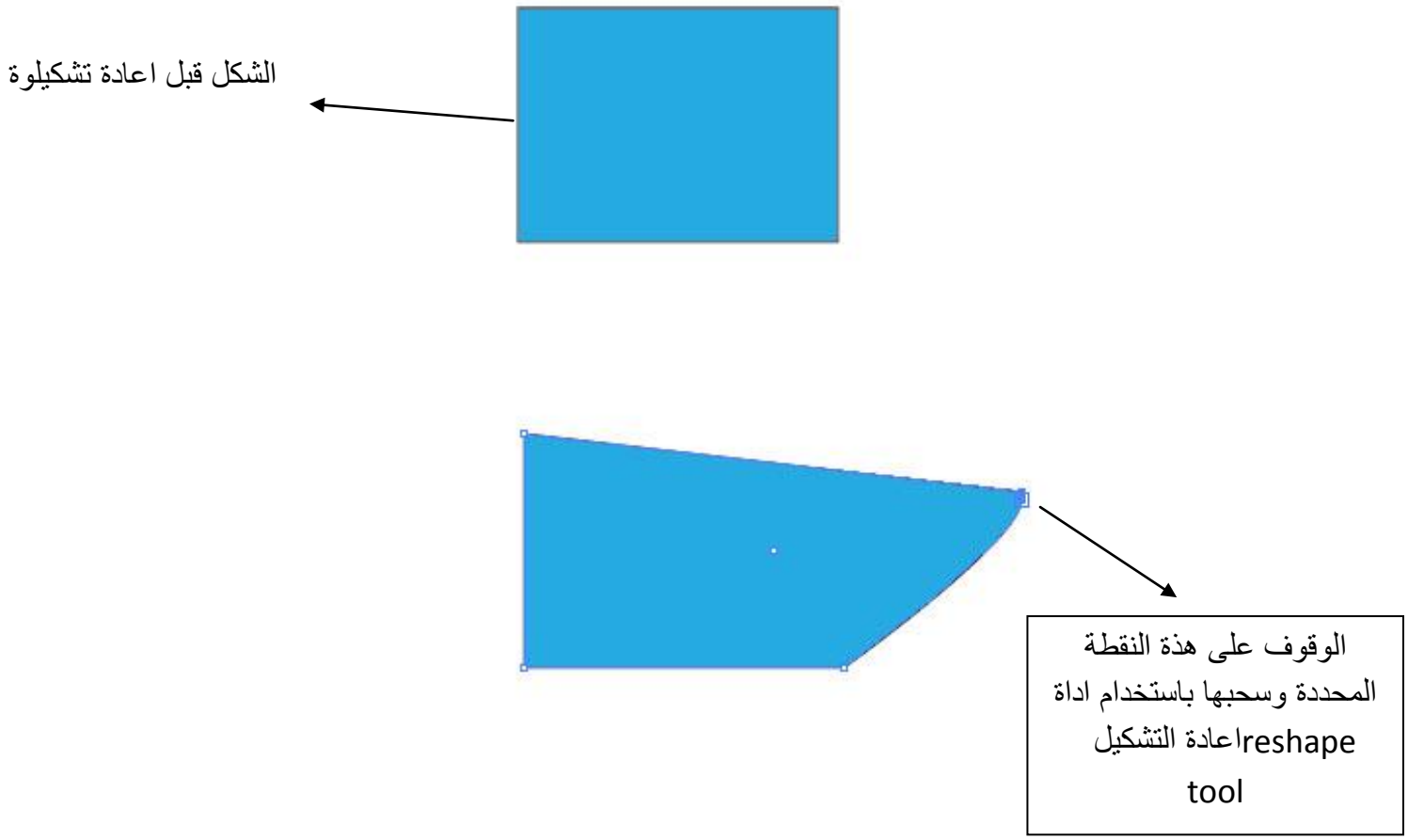


الشكل قبل امالتة

الشكل بعد امالتة

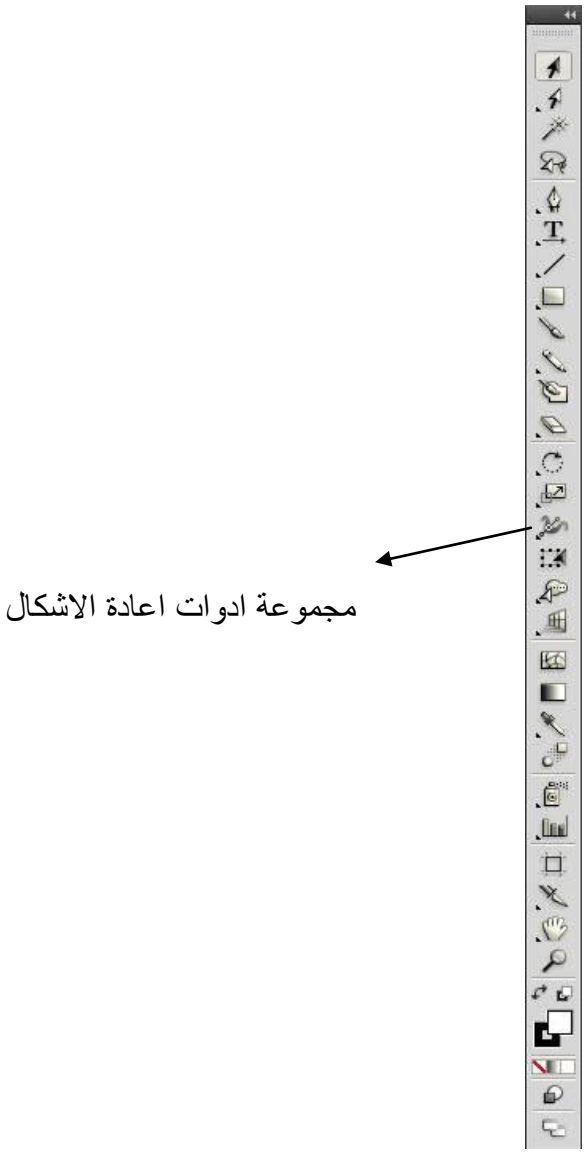
- **أداة إعادة التشكيلreshape tool**

تُنعّم مسار أو تغيّره مع المحافظة على شكله العام . ويتم ذلك برسم شكل ثم اختيار نقطة واحدة فى الشكل – احد زوايا الشكل – وذلك باداة التحديد الفرعية Direct selection . ثم الوقوف على هذة النقطة المحددة وسحبها باستخدام اداة اعادة التشكيل reshape tool . كما فى الشكل التالى :



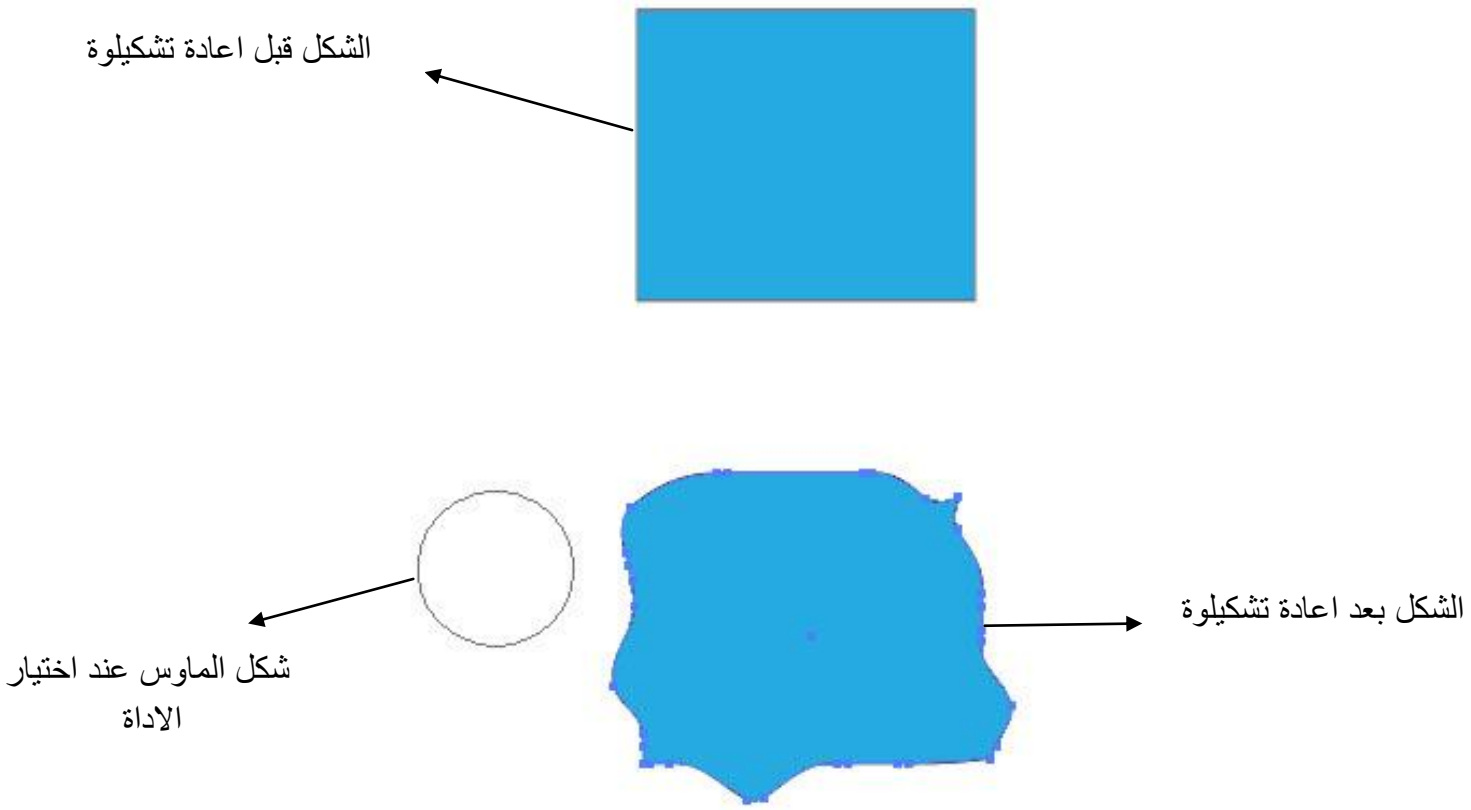
التعرف على ادوات اعادة تشكيل العناصر

يوفر لنا الالستريتور العديد من الادوات التى تساعد فى اعادة تشكيل العناصر والتى منها :



- اداءة الـ Warp tool .

وتستخدم هذة الاداءة لعمل تحريك للنقاط وبالتالى اعادة تشكيل الشكل كما هو موضح :



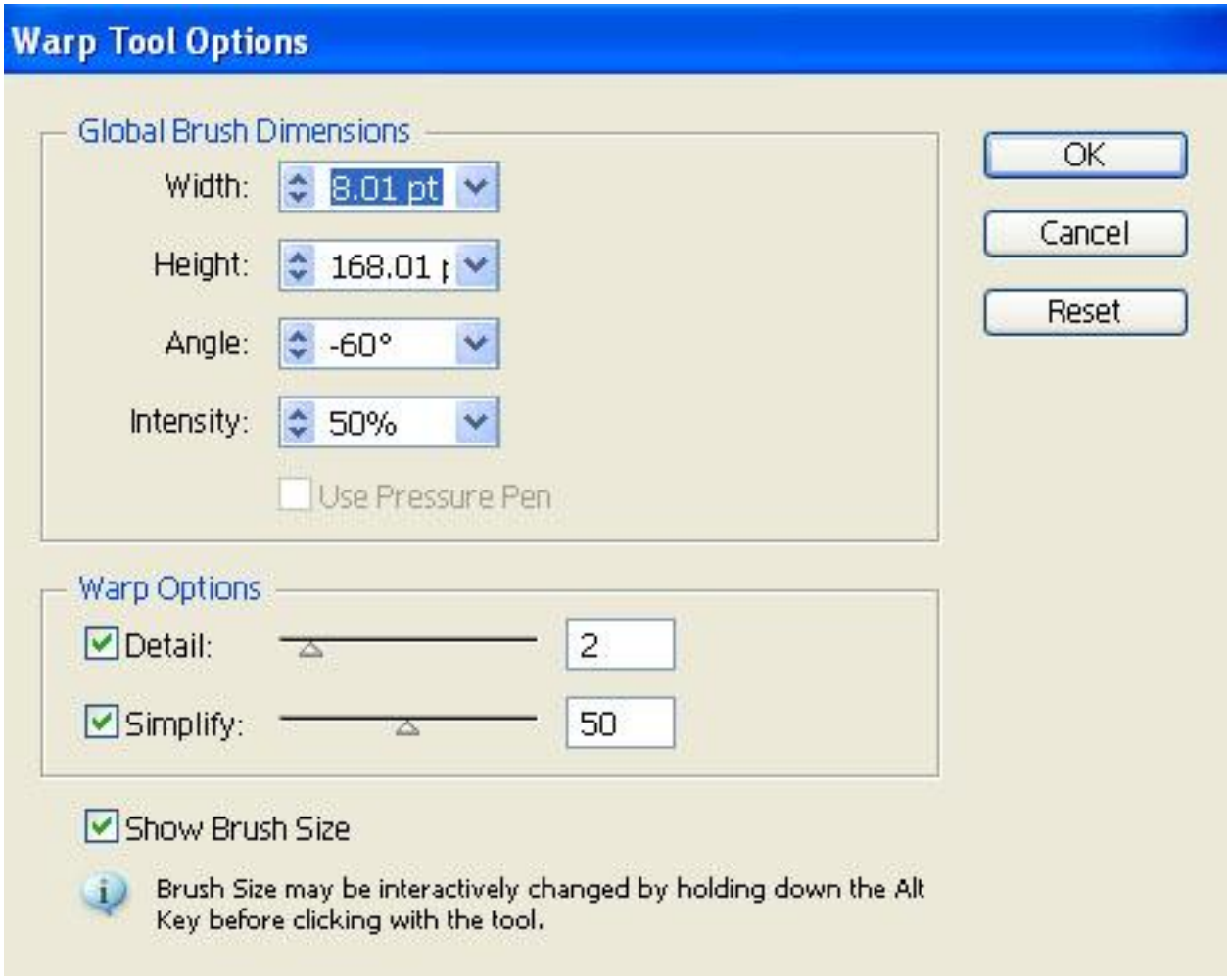
باختيار الاداءة نلاحظ وجود دائرة مكان مؤشر الماوس وهذة الدائرة تمثل حجم الاداءة او حجم منطقة التاثير

ويمكننا تعديل حجم الاداءة بالضغط على مفاتيح Shift و Alt

ويمكننا تغير شكل الاداءة بالضغط على مفتاح Alt

وهذة الاداءة تشبة فى عملها عمل الصلصال فى تشكيل العناصر

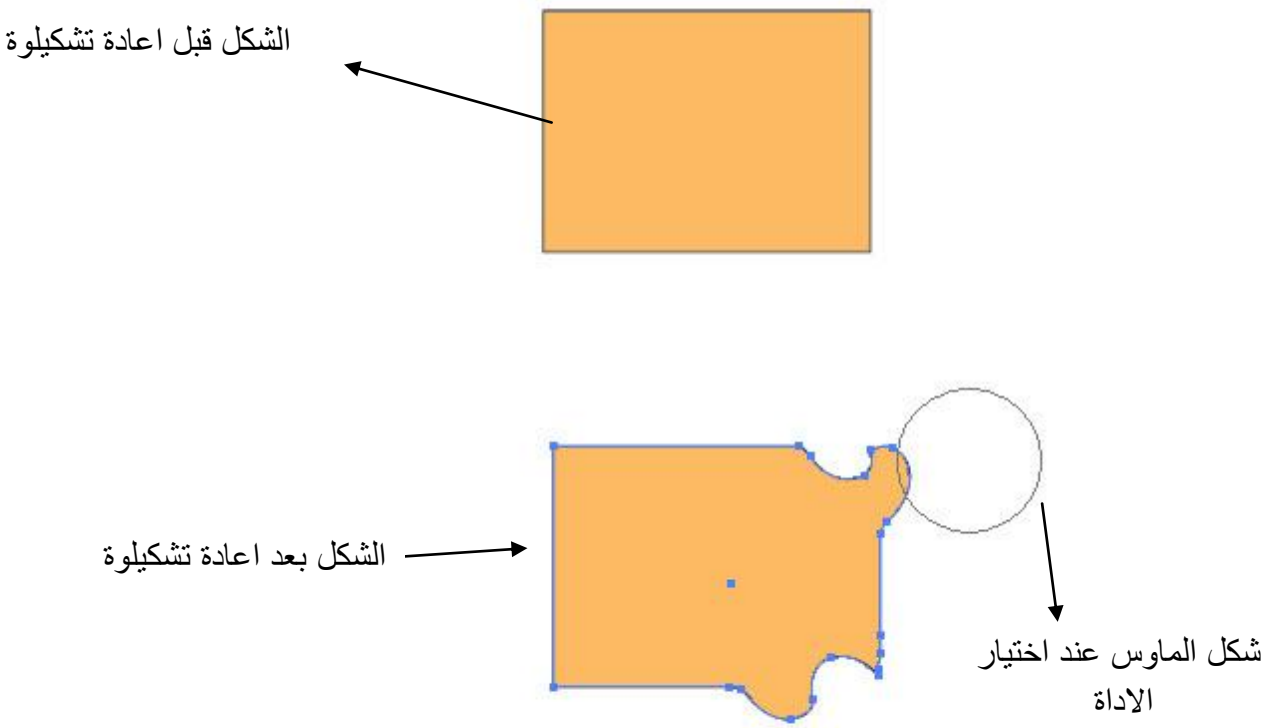
بالضغط D.C على الاداءة يظهر لنا المربع الحوارى التالى :



6. من W & H نحدد طول وعرض الاداءة
7. Angle يمكننا عمل دوران لشكل الاداءة
8. Intensity نحددة شدة تاثير الاداءة

- اداءة الـ Twirl tool

تستخدم هذة الاداة لعمل دوران للشكل وبنفس طريقة اداة الـ warb يمكننا التحكم فيها من ازرار shift & alt لتعديل حجم الاداءة . ويكون الشكل كما يلى :



وبالضغط ضغط مذدوج على الاداءة يظهر لنا نافذة للتعديل فى خصائصها وهى مثل نافذة اداة الـ warp

- أداة الثني الـ pucker tool

تستخدم لتحريك نقاط العنصر فى اداة العنصر بشكل دائرى كما هو موضح بالشكل :

- اداءة النفخ الـ Bloat tool

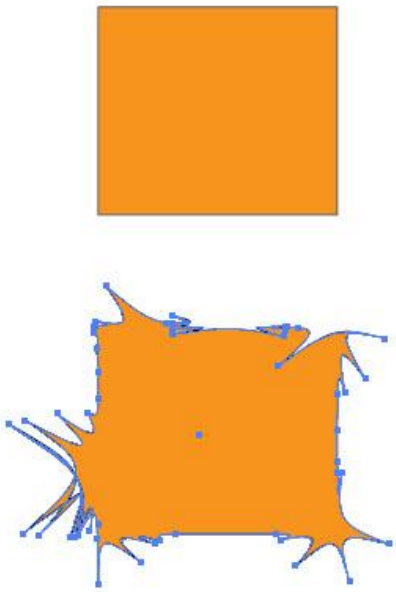
تستخدم لنفخ الشكل حيث تعمل عكس اداة الـ pucker tool حيث تقوم بتحريك الى عكس مؤشر الاداة

- اداءة الـ Scallop tool

تستخدم ايضا لاعادة تشكيل الاشكال و تعطى منحنيات

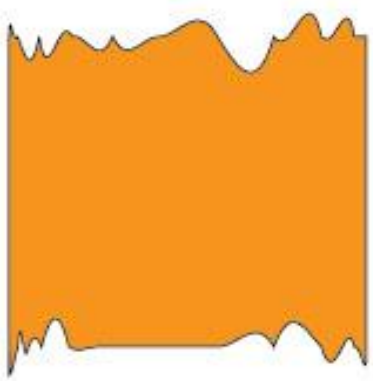
- **أداة البلورة crystallize tool**

تعمل على اعادة تشكيل الشكل ايضا و تُضيف تفاصيل كثيرة للأشكال كما هو موضح بالشكل :



- **أداة التجعيد wrinkle tool**

تستخدم هذة الاداة لإضافة تجاعيد على الأشكال كما بالشكل التالى :



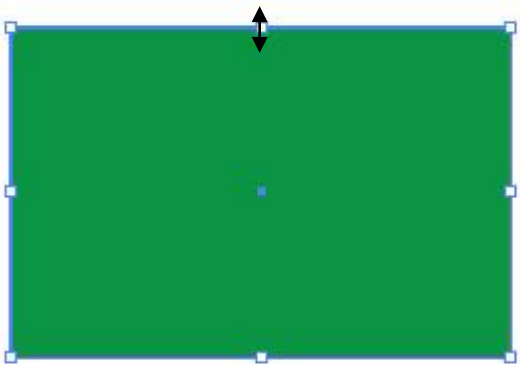
وبهذا نكون قد انتهينا من مجموعة الادوات المسئولة عن اعادة تشكيل اى شكل

التعرف على أداة التحويل الحرfree transform tool

توجد **أداة التحويل الحرfree transform tool** ضمن مجموعة الاداوات فى صندوق الادوات

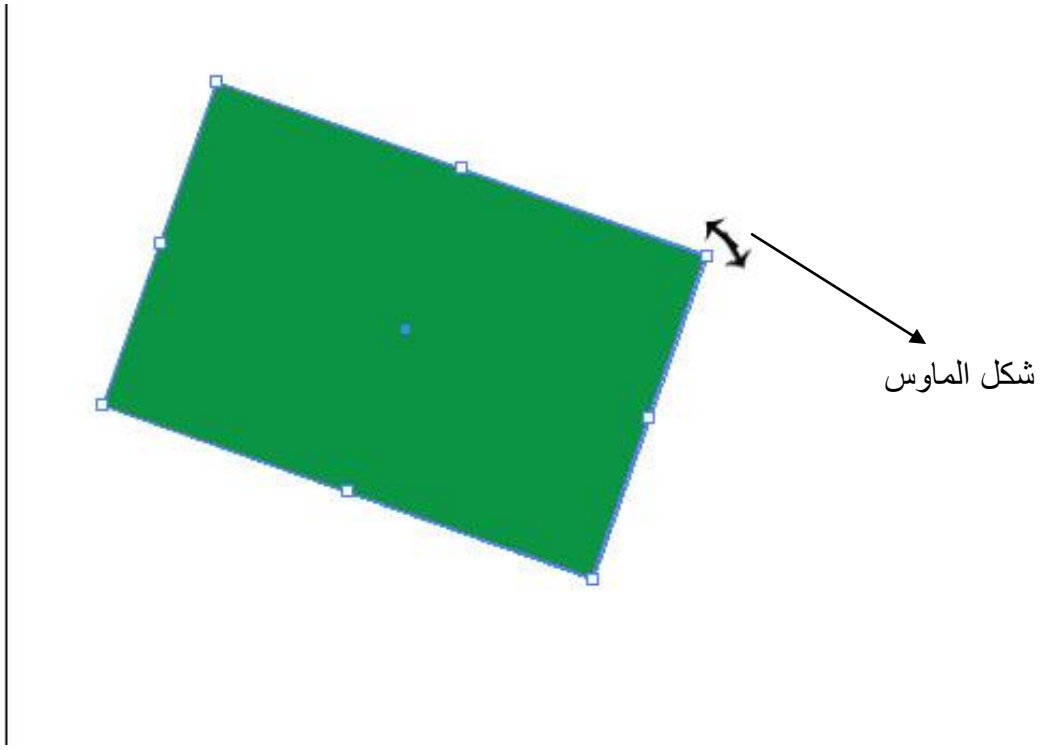
وتستخدم **أداة التحويل الحرfree transform tool** فى تغير حجم الشكل . ولاستخدام الاداة نقوم بما يلى :

- نقوم برسم شكل (مستطيل – دائرة- ...)
- نقوم بتحديد الشكل باداة Selection tool السابق شرحة فيظهر لنا نقاط محورية حول الشكل
- نقوم باستخدام **أداة التحويل الحر free transform tool** وذلك بالوقوف على هذة النقاط وسحبها لتكبير او تصغير حجم الشكل . وعند الوقف على اى من النقطة يكون شكل الماوس كما يلى ↕ . كما هو موضح بالشكل



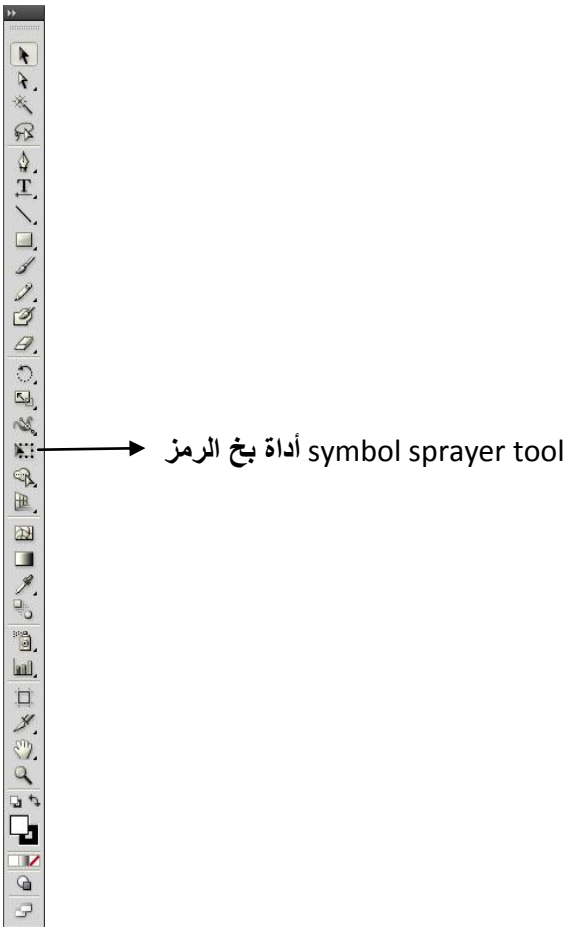
نقاط محورية على الشكل يمكن من خلالها تغير حجم الشكل وذلك بسحبها بالماوس

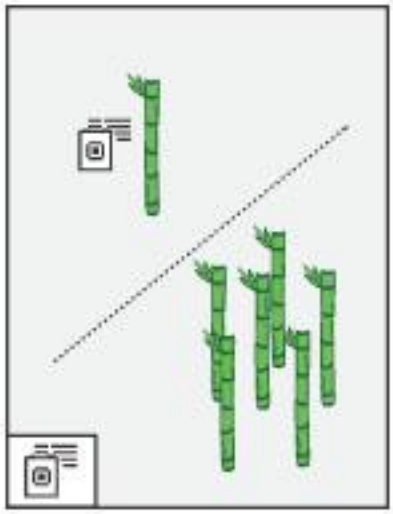
كما تستخدم **أداة التحويل الحرfree transform tool** لعمل استتدارة للشكل وذلك بالوقوف بالقرب من النقاط الموجودة بزوايا وتصبح شكل الماوس الشكل كما هو موضح بالشكل



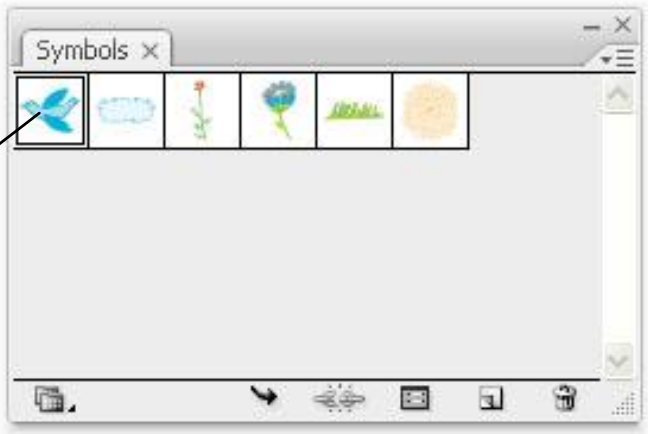
التعرف على أداة بخ الرمزsymbol sprayer tool

أداة بخ الرمز symbol sprayer tool تستخدم هذة الاداة لبخ الرموز على مساحة العمل كما بالشكل :





ولاستخدام هذة الاداة نقوم اولا بفتح لوحة Symbols من القائمة Windows كما بالشكل

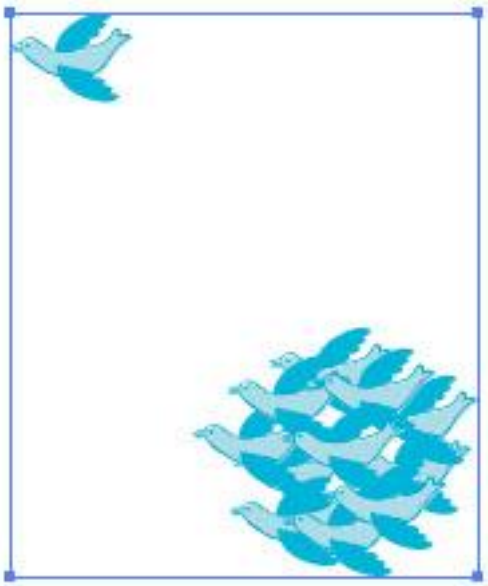


تظهر هذة اللوجة ضمن مجموعة اللوحات الجانبية . وتحتوى هذة اللوحة على مجموعة من الرموز التى يمكن استخدامها لبخها داخل مساحة العمل .

ولاستخدام أداة بخ الرمز symbol sprayer tool نقوم بما يلى :

- نقوم بفتح لوحة Symbols من القائمة Windows
- نقوم باختيار الشكل المراد اضافتة او بخة داخل مساحة العمل
- نقوم بالضغط مرة واحدة داخل مساحة العمل فيضاف الرمز او بالضغط اكثر من مرة فيتم بخ عدد من الرمز او بالضغط بالماوس لفترة فيتم بخ عدد كبير من الرمز داخل مساحة العمل

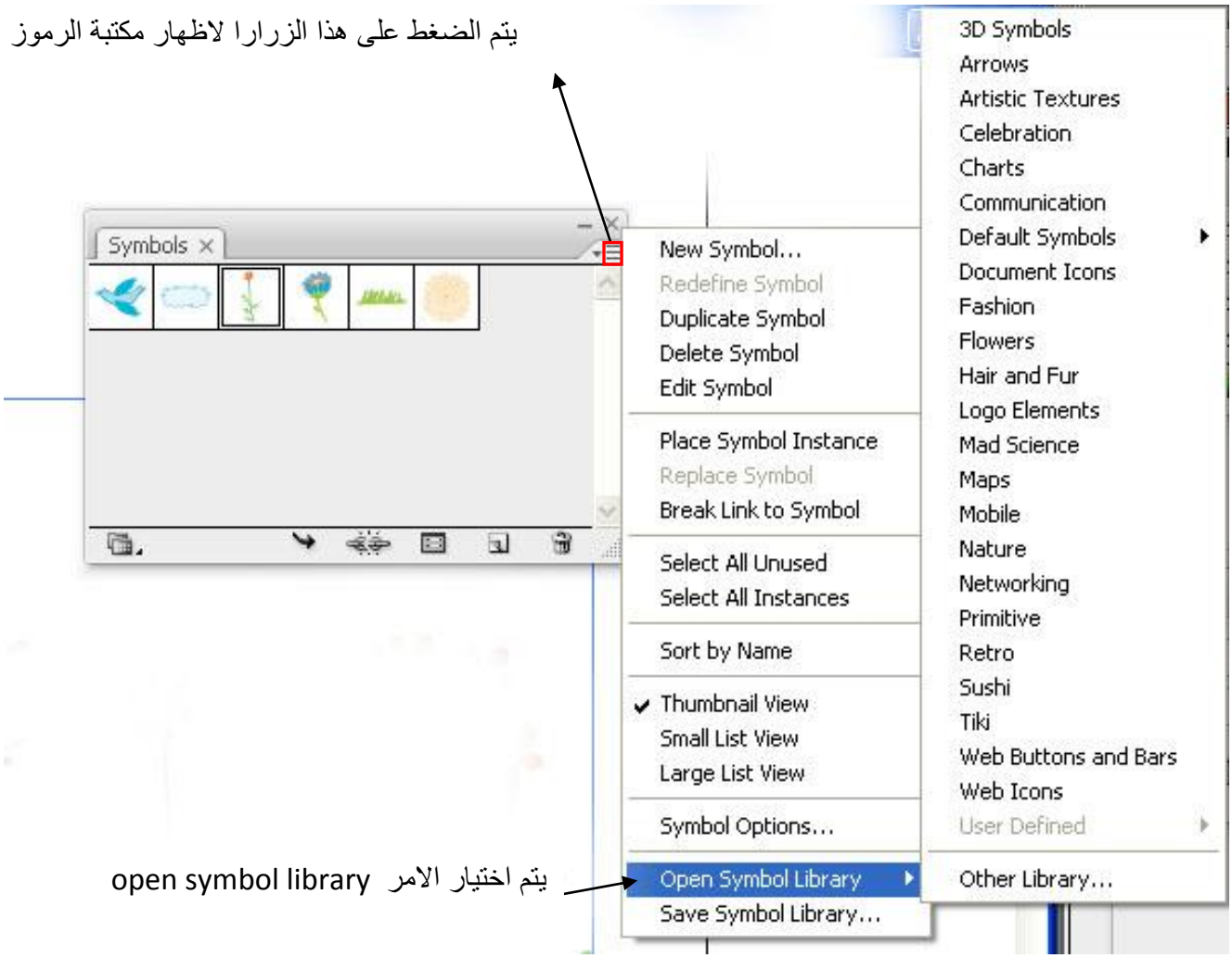
فيظهر كما يلى



ملحوظة هامة

لوحة الـ Symbols تحتوى على مجموعة من الرموز . وهناك مجموعة من الرموز اخرى مدرجة بالبرنامج يمكن اظهارها بالوحة من خلال المفتاح الجانبى للوحة وبالضغط علية

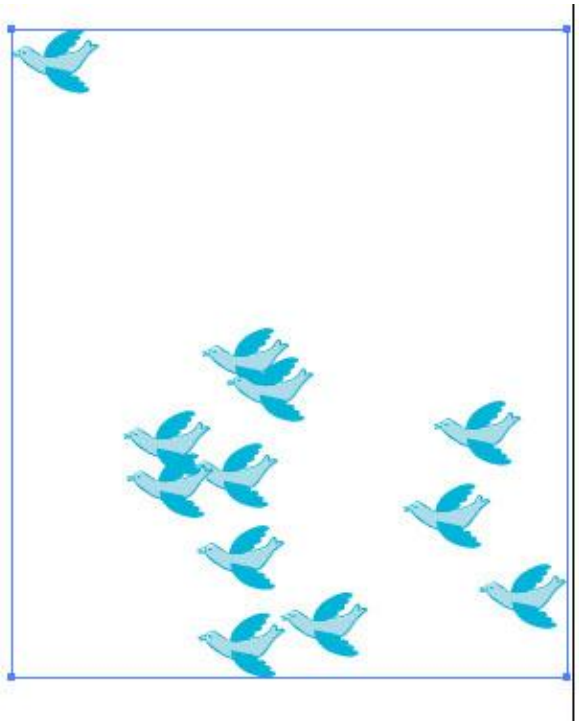
تظهر لنا قائمة منسدلة نختار الامر open Symbol library فتفتح قائمة اخرى تحتوى على العديد من الرموز . كما بالشكل التالى :



هذا ويندرج اسفل هذة الاداة مجموعة من الادوات الفرعية كما يلى :

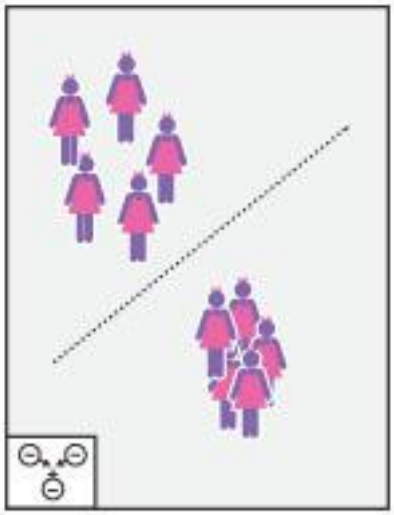
- **أداة التوزيع symbol shifter tool**

تستخدم هذة الاداة لتوزيع الرموز على مسافات متباعدة كما بالشكل :



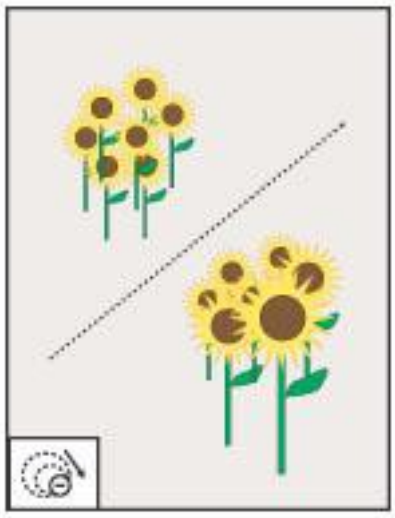
- **أداة تجميع الرموزsymbol scruncher tool**

تستخدم هذة الاداة لتُبعد الرموز المتجمعة عن بعض كما هو بالشكل :



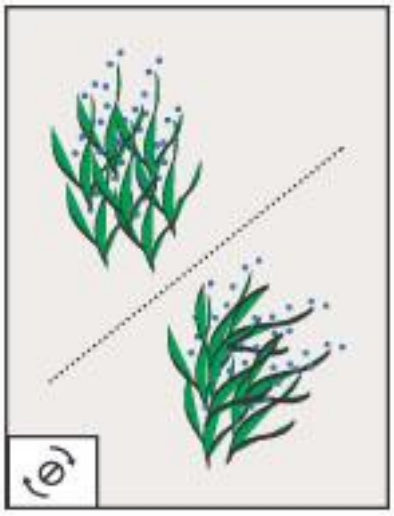
- **أداة تغيير أحجام الرموزsymbol sizer tool**

تستخدم هذة الاداة لتغيير أحجام الرموز **كما** هو **بالشكل**



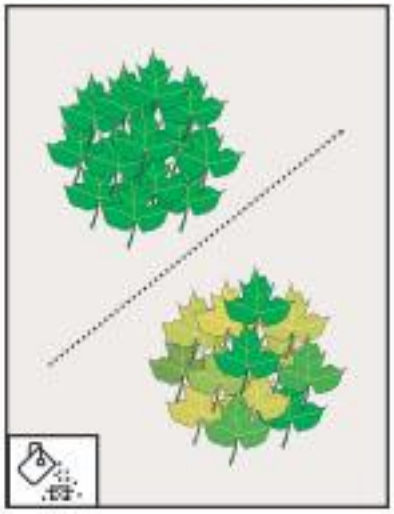
- **أداة تتدوير الرموزsymbol spinner tool**

تستخدم هذة الاداة لتُدير الرموز كما هو بالشكل :



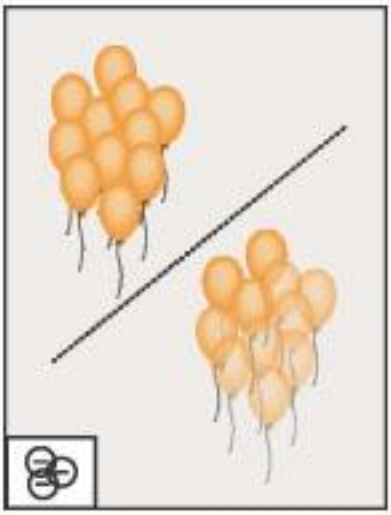
- **أداة التوزيع symbol stainer tool**

تستخدم هذة الاداة لتوزيع ألوان الرمز كما بالشكل التالى :



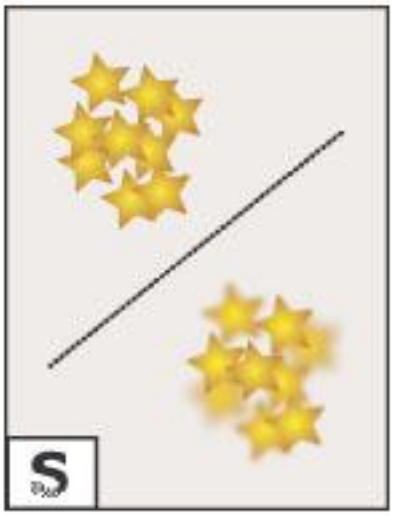
- **أداة حجب الرمزsymbol screener tool**

تستخدم هذة الاداة للتحكم فى شفافية الرمز حيث يُعطي شفافية للرمز كما هو بالشكل :



- أداة الستايلsymbol styler tool

تستخدم هذة الاداة لتطبيق الستايل على الرموز . ويجب فتح لوحة Graphic styleمن القائمة windows لاختيار الاستيل المطلوب تتطبيقة . كما بالشكل :

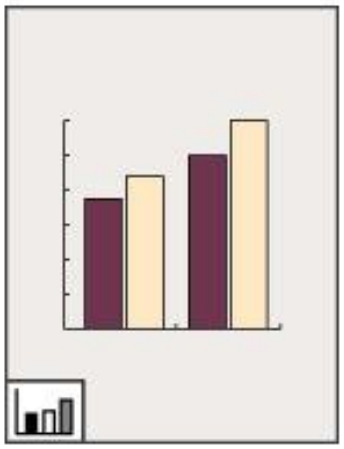


وبهذا نكون قد انتهينا من مجموعة ادوات بخ الرموز

التعرف على مجموعة ادوات الرسم البياني

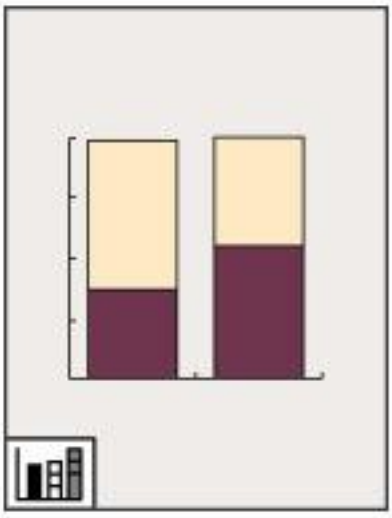
- **أداة الرسم البياني Graph tool**

تستخدم هذة الاداة لتُركّز الأعمدة عمودياً كما بالشكل التالى :



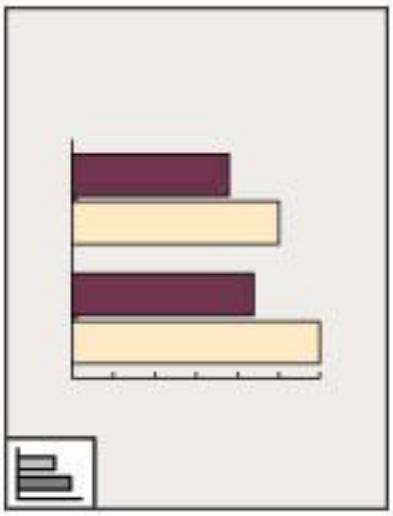
- أداة الأعمدة البيانية التراكميةStacked column graph tool

تستخدم هذة الاداة لتُراكم الأعمدة البيانية عمودياً



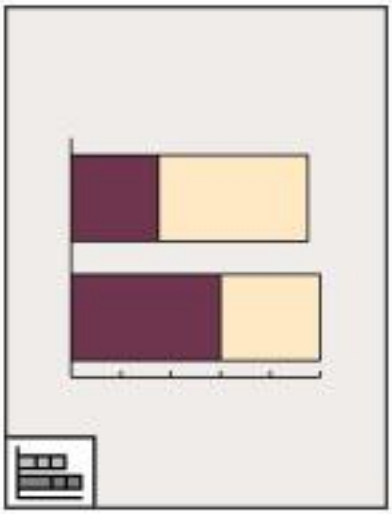
- الأعمدة البيانية الأفقيةBar Graph tool

تستخدم هذة الاداة لتُركّز الأعمدة البيانية أفقياً كما هو بالشكل :



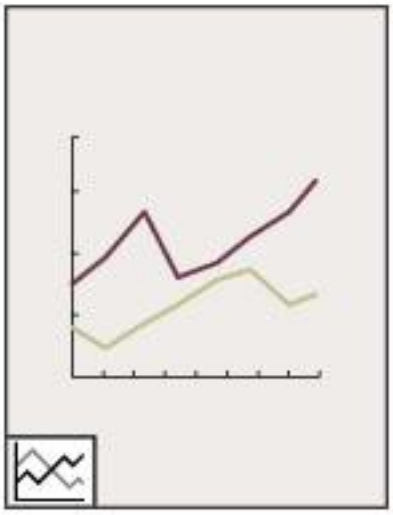
- أداة الأعمدة البيانية الافقية التراكميةStacked Bar Graph tool

تستخدم هذة الاداة لتُراكم الأعمدة البيانية أفقياً كما بالشكل :



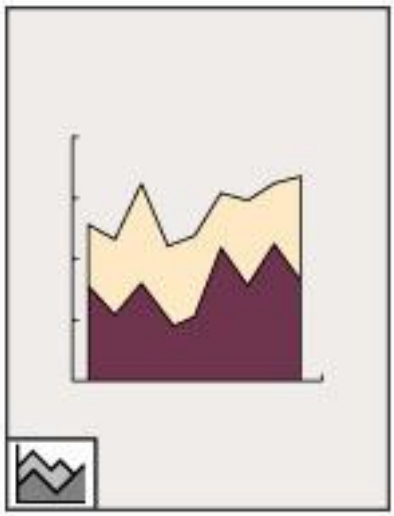
- أداة الرسم البياني الخطي line graph tool

تُظهر تَوجّه موضوع أو أكثر خلال فترة زمنية كما بالشكل التالى :



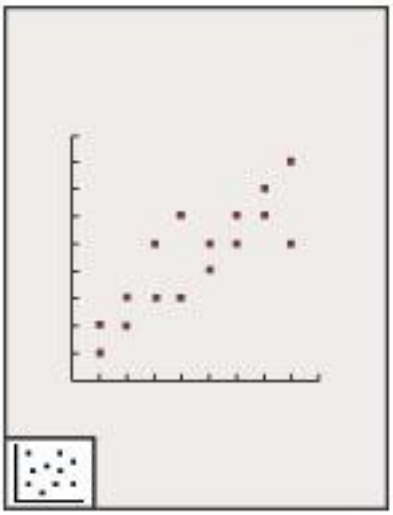
- أداة الرسم البياني المناطقي Area Graph tool

تستخدم هذة الاداة لتُبرز مجموع القيم والتغييرات كما بالشكل التالى :



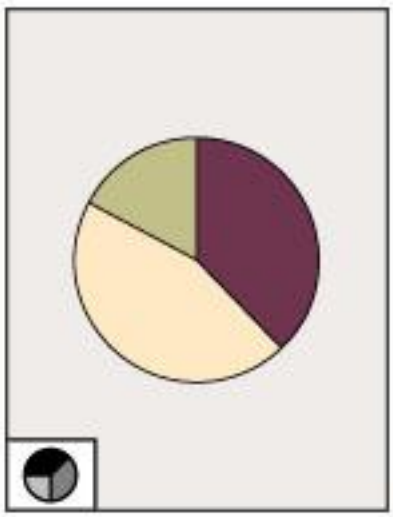
- أداة الرسم البياني الحر Scatter Graph tool

تُثبت البيانات بإحداثيات X و Y المزدوجة كما بالشكل التالى :



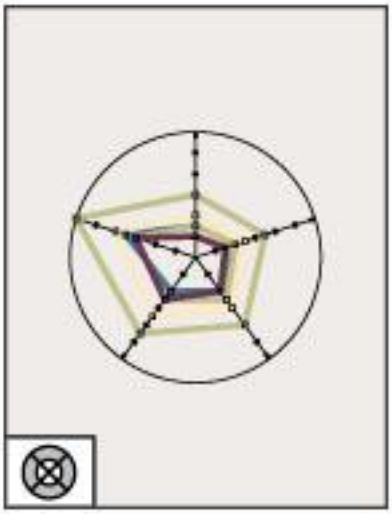
- أداة القرص البياني Pie Graph tool

تُنشىء رسماً بيانياً دائرياً مع مقاطع تظهر نسب القيم المُقارنَه كما بالشكل التالى :



- الرسم البياني الدائريRadar Graph tool

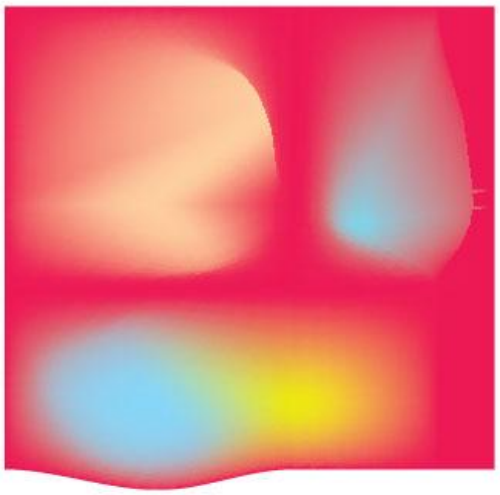
تستخدم دائرة لمقارنة مجموعات من القيم في مراحل زمنية أو فصائل محددة



وبهذا نكون قد انتهينا من مجموعة ادوات الرسم البياني

التعرف على اداة التشبيك المتدرج Mesh tool

توجد هذة الاداة ضمن ادوات صندوق الادوات وتستخدم لعمل تتدريج لونى متعدد الألوان مستخدمة شبكة لضبط التتدريج اللوني كما هو موضح بالشكل :

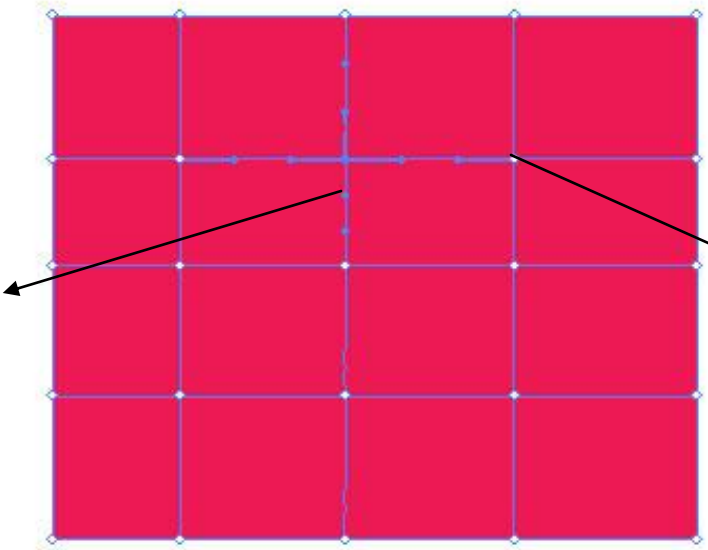


تتدريج لونى متعدد الألوان

اداة التشبيك المتدرج Mesh tool

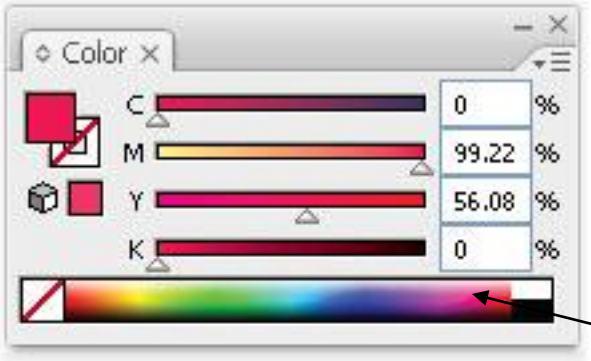
ولاستخدام هذة الاداة نقوم بالاتى :

- رسم شكل (مستطيل دائرة ...)
- نقوم باختيار اداة التشبيك المتدرج Mesh tool ونقف على الشكل وبالضغط بالماوس فى اكثر من مكان فى الشكل تظهر لنا شبكة لضبط التدريج كما فى الشكل

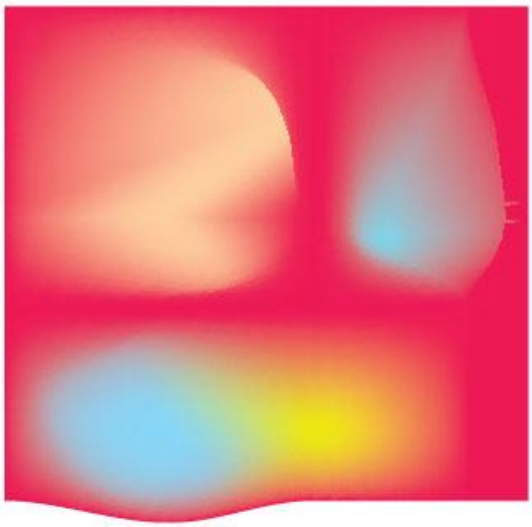


شبكة لضبط التدريج اللونى

- نقوم بالوقوف على كل نقطة من نقاط الشبكة ثم نختار اللون المطلوب اضافة تتدريج بة وذلك من لوحة الالوان الجانبية كما بالشكل



فيظهر لنا الشكل بعد اضافة الالوان على بعض نقاط الشبكة كما يلى :

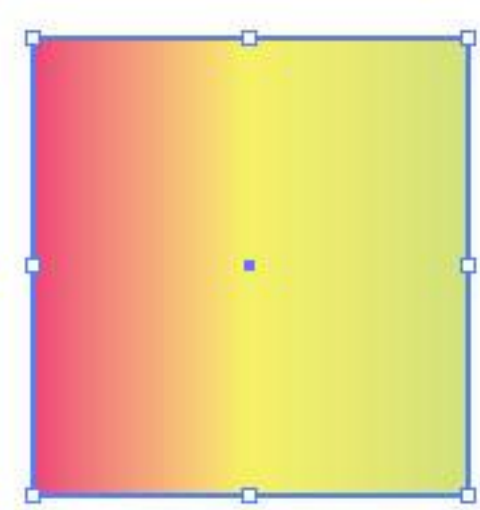


هذا وتوجد اداة اخرى بصندوق الادوات تقوم ايضا باضافة تتدريج لونى ولكن بطريقة اخرى سوف نتعرف عليها لاحقا .

التعرف على أداة التدرج Gradient tool

تستخدم أداة التدرج Gradient tool لعمل تتدريج لوني . وتوجدة هذة الاداة ضمن مجموعة الادوات بصندوق الادوات

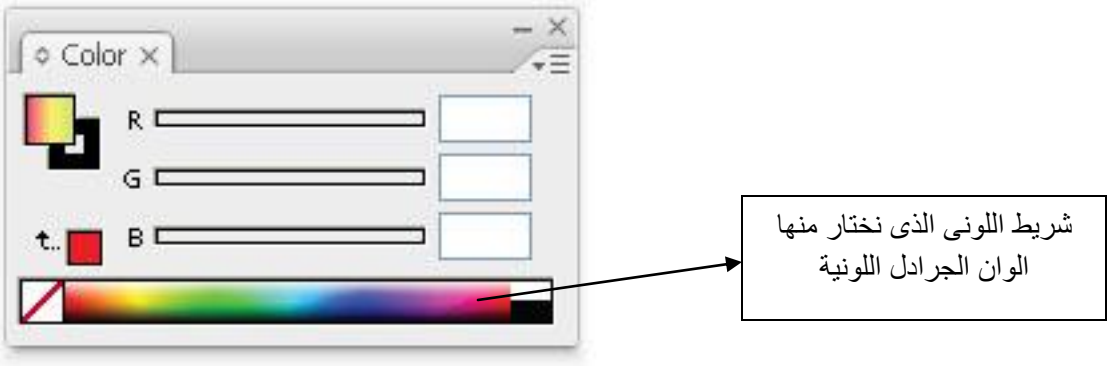
أداة التدرج Gradient tool



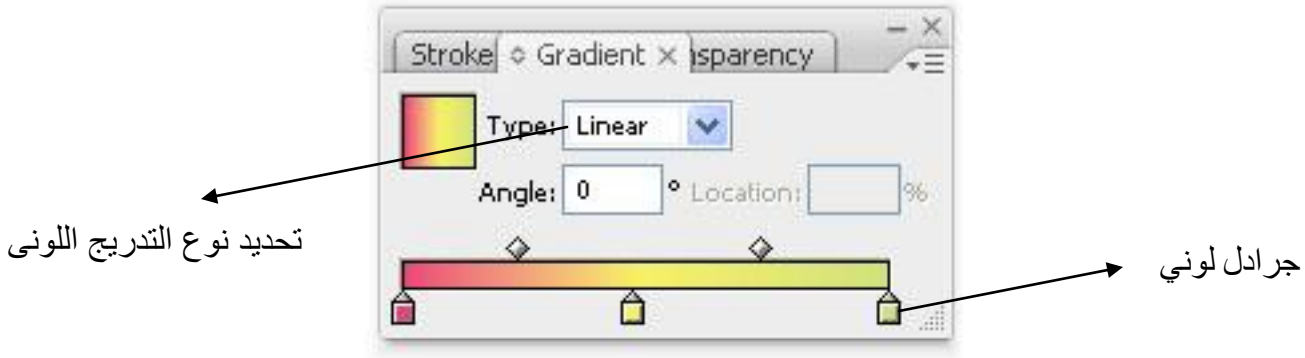
تم ملىء الشكل بالتتدريج لونى

ولاستخدام هذة الاداة يتبع الخطوات التالية :

- نقوم برسم شكل (مستطيل – دائرة - ...)
- نقوم بتحديد الشكل باداة التحديد ثم نقوم باختيار أداة التدرج Gradient tool
- نقوم باظهار لوحة الالوان Color من القائمة Windows



- نقوم باظهار لوحة التتدريج اللونى Gradient من القائمة Windows



تحتوى هذة اللوحة على جرادل لونية - هنا يوجد 3 جرادل احمر واصفر واخضر - لتعديل هذة الالوان – مثلا الاحمر - اقف على الجرد اللونى الاحمر ثم اقف على الشريط اللونى فى لوحة الالوان واختار لون اخر فيتغير اللون الاحمر الى لون اخر

يمكن اضافة لون اخر الى الثلاثة الوان السابقين وذلك بالوقوف على اى نقطة فى شريط الجرادل اللونى والضغط بالماوس فيتم اضافة جردل لونى اخر

ويمكن ازالة احد الجرادل اللونية وذلك بالوقوف على الجردل ثم سحبة الى اسفل .

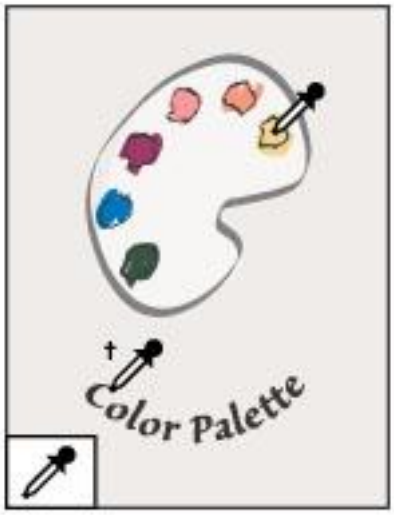
ويمكن من Type فى لوحة التتدريج اللونى تحديد نوع التدريج اللونى ان يكون طولى Linear او دائرى Radial

يمكن من Angle تغير زاوية التتدريج اللونى .

- وبعمل الخطوات السابقة يظهر لنا شكل المستطيل ممتلىء بالتتدريج اللونى .

التعرف على أداة القطارةEyedropper tool

تستخدم أداة القطارة لاستعرض سمات الألوان والحروف من الاشكال كما بالشكل :

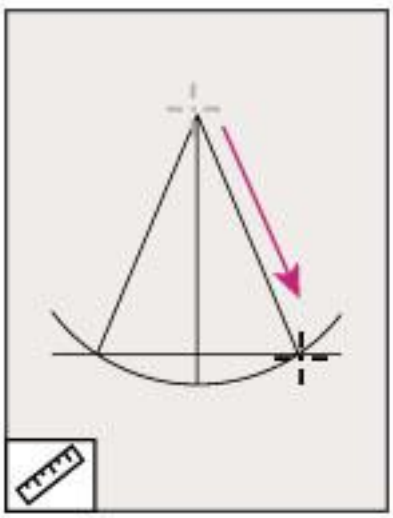


التعرف على أداة وعاء الدهان Paint bucket tool

تستخدم أداة وعاء الدهان paint bucket tool لملىء الأشكال بخصائص اللون أو الحروف المنتقاة كما بالشكل :

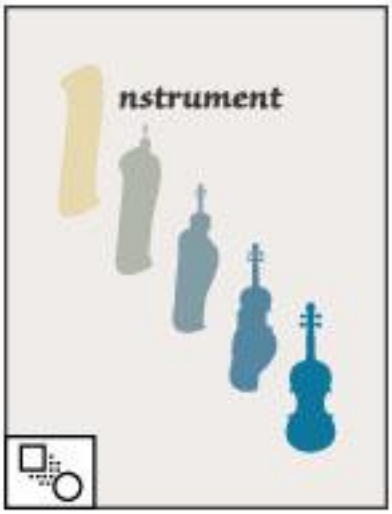
التعرف على أداة القياس Measure tool

تستخدم أداة القياس measure tool لتقيس المسافات بين نقطتين كما بالشكل :



التعرف على أداة الدمج The blend tool

أداة الدمج Blend tool تُنشىء مزيجاً من ألوان وأشكالاً لكائنات مختلفة متعددة كما بالشكل :

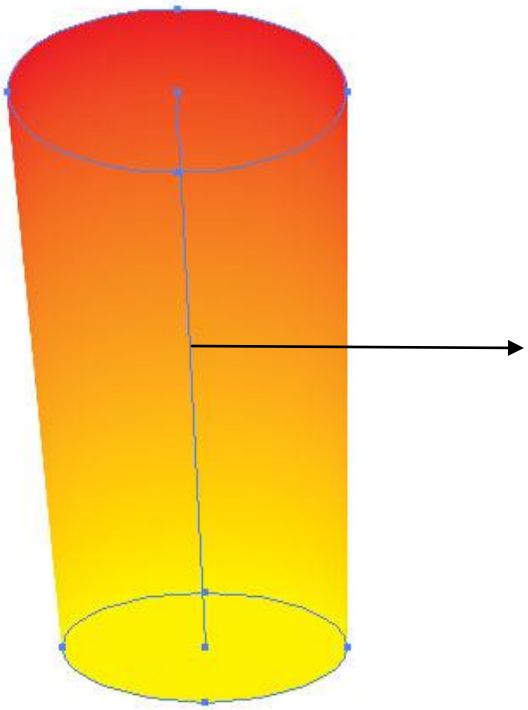


أداة الدمج Blend tool

ولاستخدام هذة الاداة نقوم بما يلى :

- نقوم برسم دائرة وليكن باللون الاحمر ورسم دائرة اخرى باللون الاصفر

- نختار اداة الدمج Blend tool ثم نقف فى مركز الدائرة الحمراء ونسحب خط مستقيم الى الدائرة الصفراء نكرر هذا العمل من الدائرة الصفراء الى الدائرة الحمراء . فيظهر لنا الشكل كما يلى :



مسار يمكن التعديل فية باستخدام اداة الـ Direct subselection tool وبمجموعة اداوات الـ pen tool

التعرف على أداة القطع slice tool

تستخدم أداة القطع slice tool لتقطيع التصميم الى شرائح جديدة بعد القص . وتستخدم هذة الاداة بعد الانتهاء من تصميم موقع الكترونى وقصة لتحويلة الى صفحة ويب . حيث يتم حفظ الموقع المصمم كصفحة ويب باختيار الامر Save for web & Devices من قائمة Windows

الموقع بعد تقطيعة باستخدام أداة القطعslice tool

أداة القطع slice tool

هذا ويندرج اداة فرعية احرى هى :

- **أداة القطع المختارهSlice select tool**

تستخدم هذة الاداة لاختيار الشرائح المقطوعة وتحريكها وتكبير او تصغير الشريحة .

التعرف على أداة اليد The hand tool

تستخدم أداة اليد hand tool لتُحرك السبورة البيضاء داخل بيئة العمل .

التعرف على أداة التحجيم Zoom tool

تستخدم هذة الاداة لتحجيم zoom tool حيث تُكبر وتُصغر حجم إطار الالستريتر

ولعمل تكبير لمساحة العمل يتم اختيار الاداءة ثم الضغط بالماوس على مساحة العمل

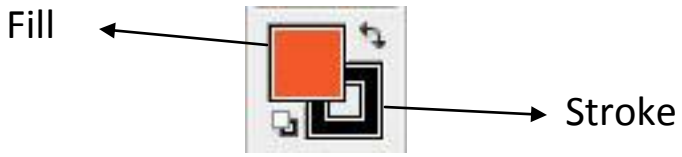
ولعمل تصغير لمساحة العمل يتم اختيار الاداة مع مفتاح Alt ثم الضغط على مساحة العمل

يمكن ايضا التكبير بالضغط على مفتاح Ctrl + المسطرة

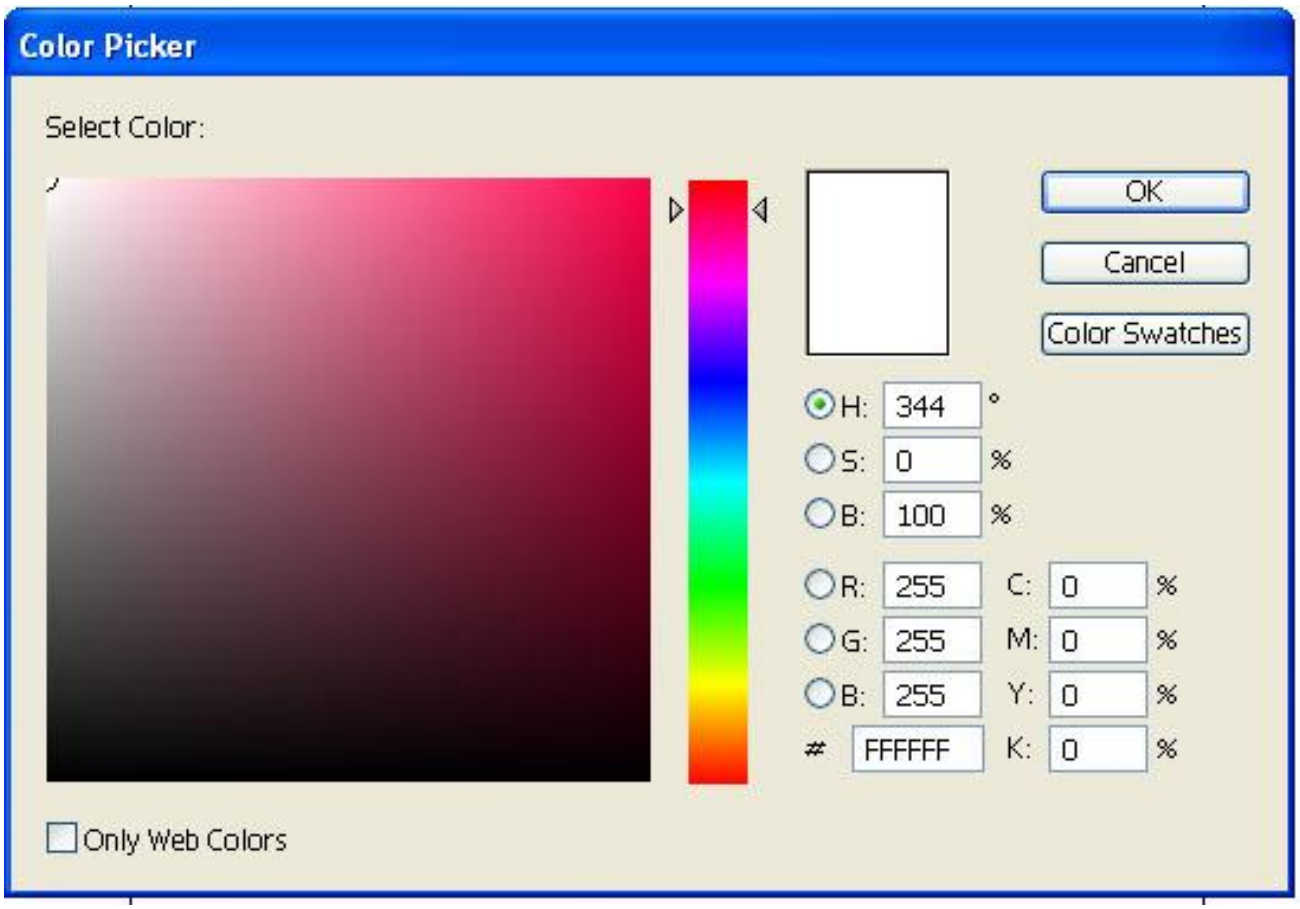
يمكن ايضا التصغير بالضغط على مفتاح Ctrl+ Alt + المسطرة

وبهذا نكون قد انتهينا من شرح جميع الادوات الموجودة فى صندوق الادوات

ويوجد اسفل صندوق الادوات tool box الجزء الخاص بالالوان . الجزء الامامى وهو Fill & والجزء الخلفى وهو Stroke . ويستخدم الـ fill لملىء الشكل باى لون من الالوان ام الـ Stroke لملىء اطار الشكل باللون



وعند الضغط عليها يظهر لنا نافذ اسمها color picker ومنها نستطيع تغير الوان الـ fill color & stroke color ويمكن تبديل الالوان بالضغط على السهمين التى بجوارهما .

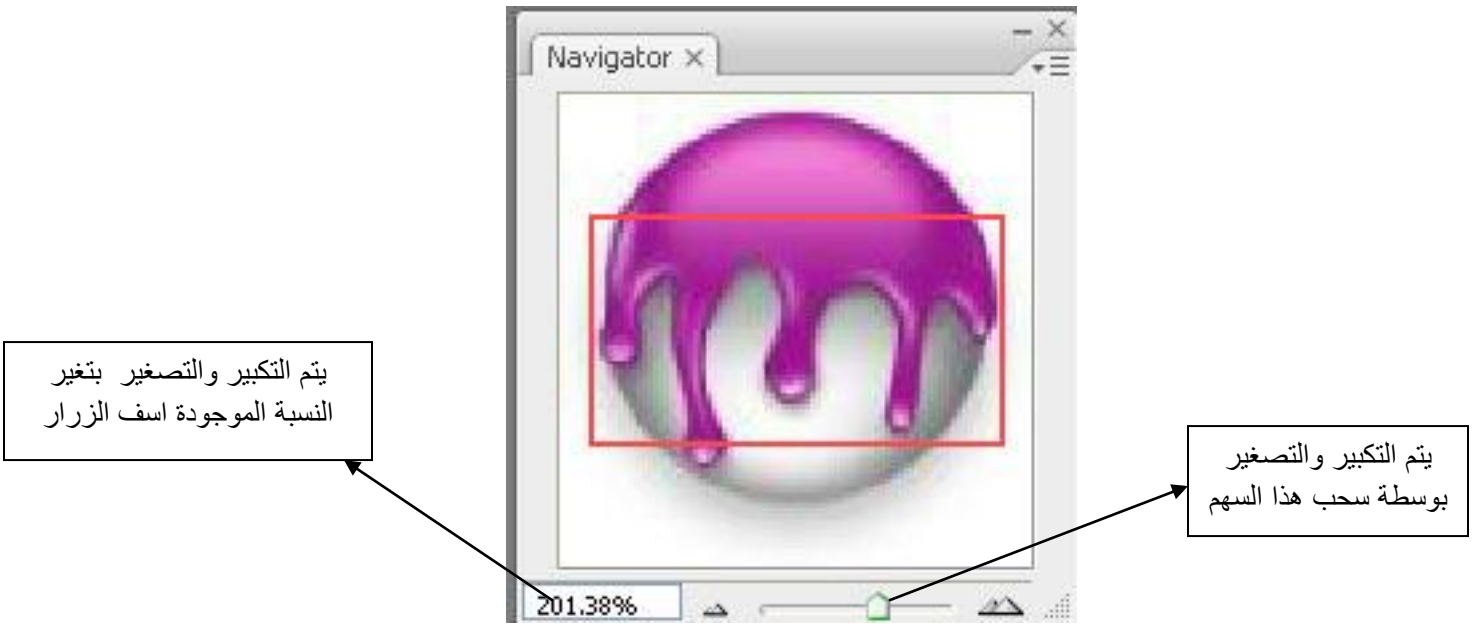


ومنها نستطيع تغير الالوان ومنها نستطيع معرفة قيم الالوان الثلاثة الاخضر والاحمر والازرق (RGB) او الالون CMYK المستخدمين معا فى تكوين اللون الحالى .

سوف نتناول فى الجزء القادم شرح بعض اللوحات الجانبية :

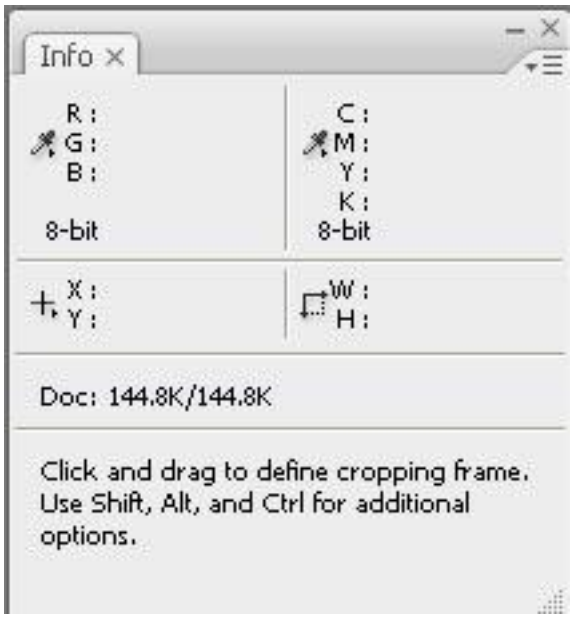
كيفية التعامل مع لوحتى (info – navigator)

اولا : navigator tab يظهر كما بالشكل التالى :



وهو زرار يستخدم فى تكبير وتصغير الصورة وذلك بسحب السهم الموجود اسفل الزرار او بتغير النسبة الموجودة اسف الزرار

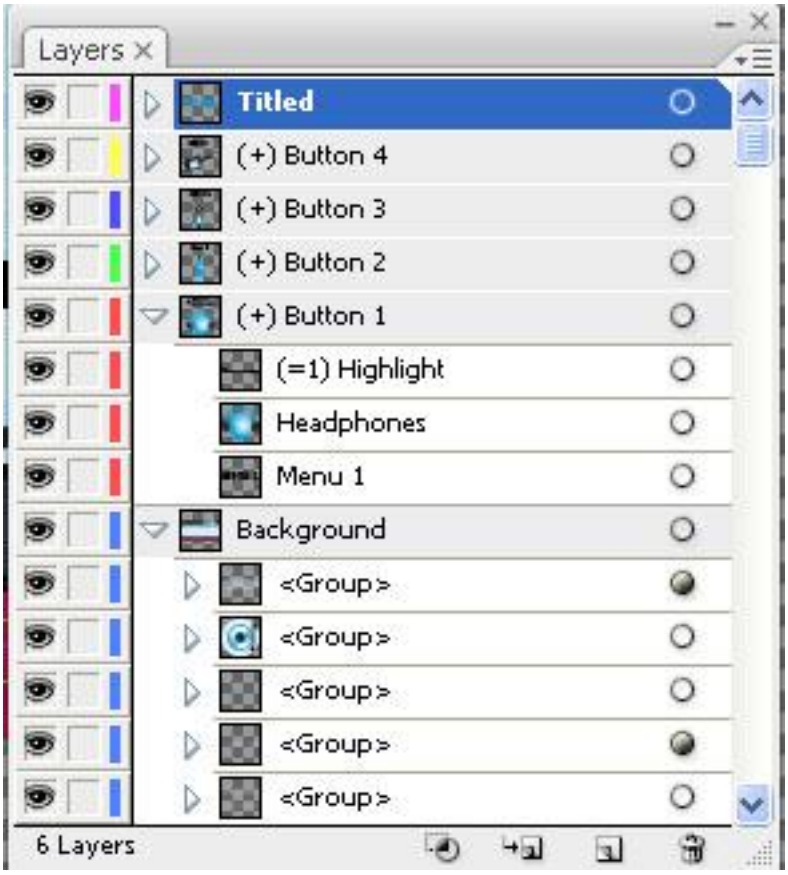
ثانيا : info tab يظهر كما بالشكل التالى :



وهى تحتوى على المعلومات الخاصة بمكان السهم حيث تحدد احداثيات الـ X - Y عند النقطة التى اقف عليها فى الصورة فعند وضع الموشر فى اى جزء يظهر لنا احداثيات هذة النقطة وتقاس بالسنتميتر . كما تحتوى ايضا على درجات الالوان الاحمر والازرق والاخضر .

كيفية التعامل مع لوحة Layer

تظهر لوحة الطبقات كما بالشكل التالى :



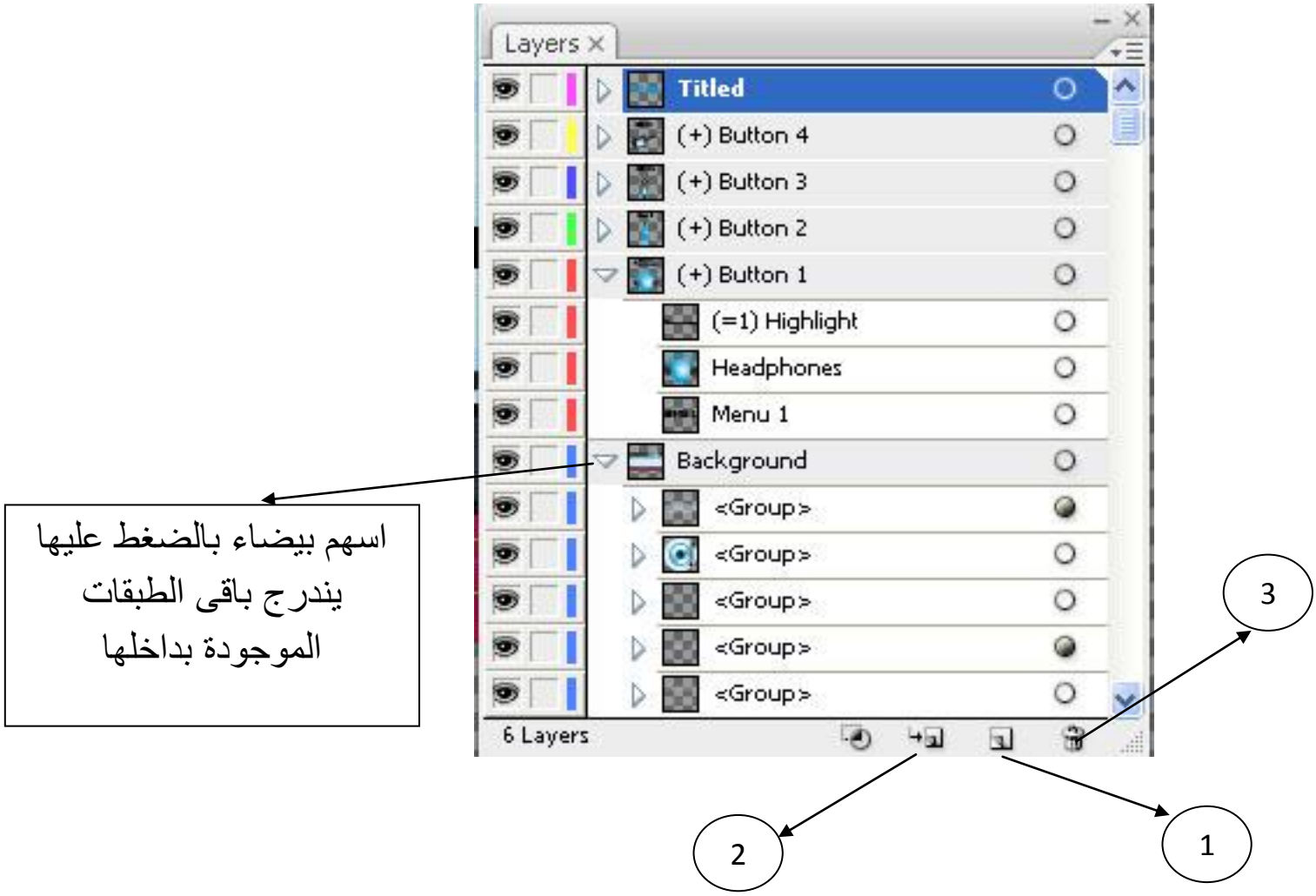
لوحة الـ Layer او الطبقات هو يستخدم للتحكم فى الطبقات حيث تتكون ملفات الاليستريتور ذات الامداد AI او EPSمن مجموعة من الطبقات او الـ Layer .

بجوار كل طبقة يوجد عين تفيد بان هذة الطبقة ظاهرة امامنا فاذا اردنا اخفاء اى طبقة نقوم بالضغط على ايكونة العين فتختفى الطبقة وبالضغط عليها مرة اخرى يتم اظهار الطبقة .

وبالضغط على اى طبقة يتم تغير لونها عن باقى الطبقات الاخرى وهذا يعنى ان هذة الطبقة ان هذة الطبقة هى الطبقة النشطة وان اى امر سوف يتم تنفيذة سوف يتم تنفيذة على هذة الطبقة فقط

ويوجد بجوار كل طبقة لون يميز الطبقة حيث يوجد بجوار الطبقة الاولة لون احمر ثم الثانية لون ازرق وهكذا وهى الوان فقط للتميز بين كل طبقة والاخرى .

قد تحتوى الطبقة الواحدة على مجموعة من العناصر فيكون كل عنصر على طبقة فرعية لذلك يوجد سهم ابيض بجوار كل طبقة بالضغط علية ينسدل باقى الطبقات الفرعية الموجودة اسفلها كما بالشكل :

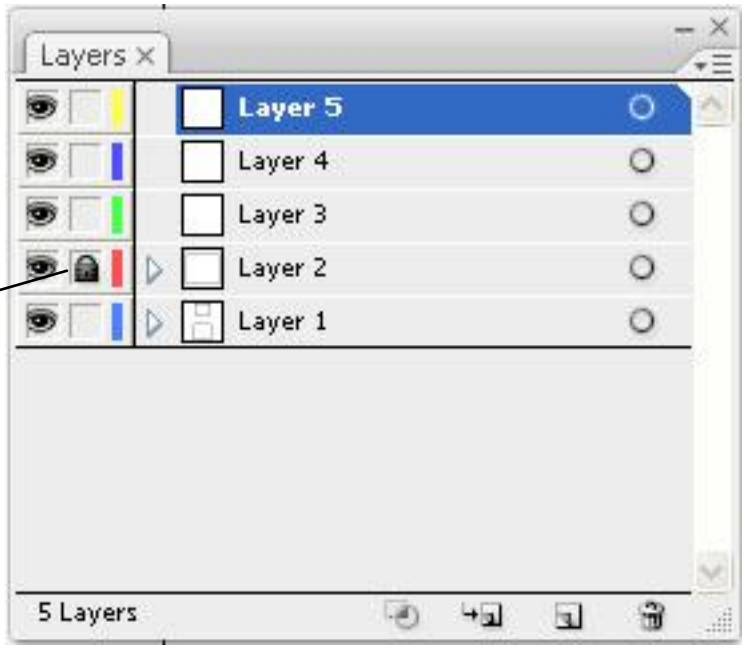


لحذف اى طبقة نقوم بتحديد الطبقة المراد حذفها ثم سحبها الى سلة المهملات الموجودة اسف لوحة ال Layer 3

لانشاء layer جديد يتم الضغط على زرار (1) Create new layer الموجودة اسف لوحة ال Layer

لانشاء طبقة فرعية جديدة يتم الضغط على زرار (2) Create new sub layer

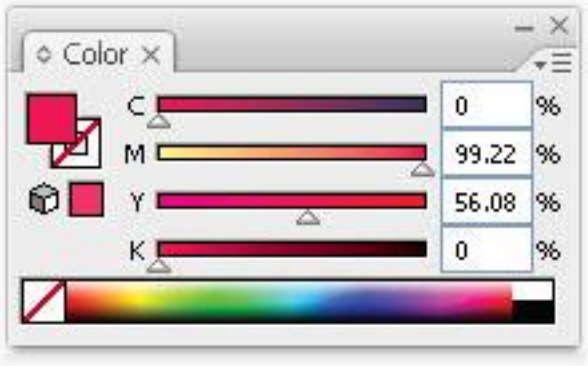
لاغلاق اى طبقة اى قفلها وعدم تحريكها او التعديل بها يتم اضافة قفل بجوار الطبقة وذلك بالضغط على الخانة المجودة بجوار خانة العين فيظهر قفل بجوار الطبقة وهذا يعني انة تم اغلاق الطبقة كما هو موضح بالشكل :



تم اضافة قفل بجوار الطبقة وبالتالى لا يمكن اجراء اى تعديل على الطبقة المقفولة

كيفية التعامل مع لوحة Color

لوحة الـ color يظهر كما بالشكل التالى :



هى تمكنا من تغير اللون الموجود فى كل من الوان الـ fill color & stroke color

وذلكمن خلال التحكم فى ارقام الالوان من خلال الاسهم الموجودة بجوار كل لون من الالوان الثلاثة الاحمر والاخضر والازرق .