مقدمة عن برنامج الفوتوشوب

ما هو برنامج الفوتوشوب Photoshop

هو برنامج تصميم من برامج شركة ادوبي، خاص بعملية معالجة وتحرير الصور والرسومات عالية الجودة، وتصميم الإعلانات سواء اكان التصميم الطباعي مثل (الكارت الشخصي، الإعلانات التجارية وغيرها) او التصميم الرقمي مثل (الصور الفوتوغرافية وواجهة موقع، وتحرير الفيديو) كذلك يدخل في أي تصميم فيه صور، لانه من أفضل البرامج في هذا المجال.

كما يعرف بانه أحد البرامج المتخصصة في تحرير ومعالجة الصور من حيث تعدد إمكاناته واحتوائه على العديد من الأدوات التي تجعل عملية تحرير الصور بشكل سهل وسريع ودقيق.

إن الغاية الأساسية للعمل على هذا البرنامج هو التعديل والتغيير والتحرير في الصور سواء كان ذلك من خلال التعديل في الألوان أو تصحيحها أو إضافة بعض التأثيرات التي تفيد الصور بحيث يصل بك إلى أفضل النتائج للصورة التي تقوم بالتعديل عليها.

مكونات بيئة الفوتوشوب (Photoshop)

1- **شريط العنوان (Title Bar):** وهو الشريط الذي يحتوي على اسم البرنامج ويحتوي على ثلاثة ازرار هي زر الاغلاق Close، وزر التكبير Maximize وزر التراجع والإعادة عن خطوة التكبير Restore Down، وزر التصغير الى شريط المهام Taskbar Maximize.

2- **شريط القوائم (Menu Bar):** وهو الشريط الذي يحتوي على مجموعة من القوائم وكل قائمة تحتوي على مجموعة من الايعازات والاوامر الخاصة بالتعامل مع البرنامج.

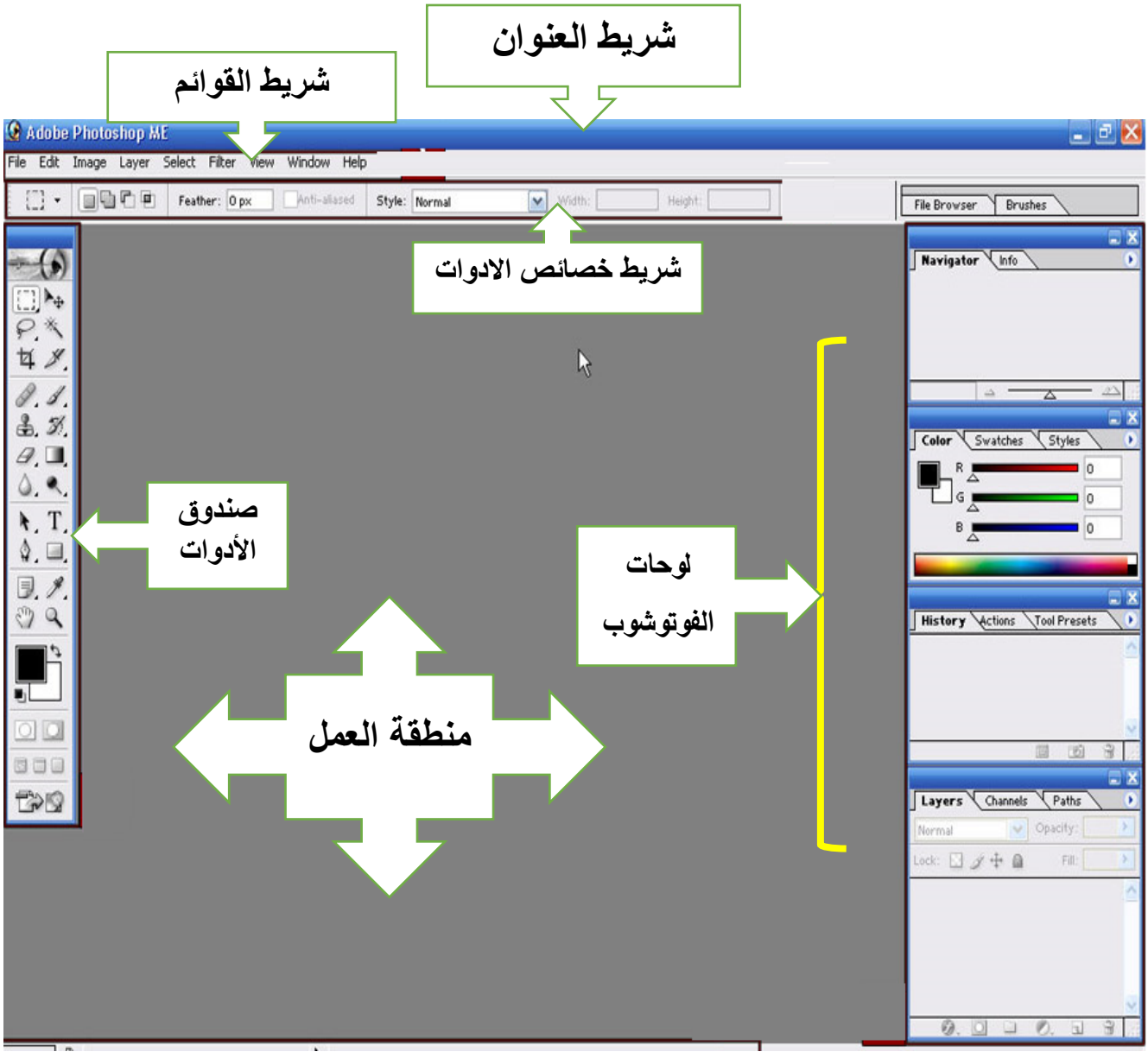
3- **شريط خصائص الأدوات (Toolbar Properties):** وهو الشريط الذي يحتوي على الخيارات المتاحة لأدوات الفوتوشوب لغرض التحكم بخواصها كحجم الأداة وكثافتها، شكل الأداة، نوع التأثير الذي تعطيه عند استخدامها.

4- **صندوق الأدوات (Toolbox):** وهو من اهم عناصر البرنامج الذي يحتوي على مجموعة من الأدوات التي يتم عن طريقها التحكم بالصور حسب طبيعة عمل كل أداة، وقد أضاف مصممو البرنامج رمز عن طريق لوحة المفاتيح للوصول للأداة المطلوبة بدلا من استخدام الماوس.

5- **لوحات الفوتوشوب (Photoshop paintings):** وهي مجموعة من النوافذ تحتوي على العديد من الأدوات التي نستطيع من خلالها التحكم في التصميمات اثناء العمل. وكل نافذة تحتوي على العديد من الـ tab كلا منها يختص بأداء جزء معين ويمكن سحب أي من هذه tab خارج النافذة الخاصة

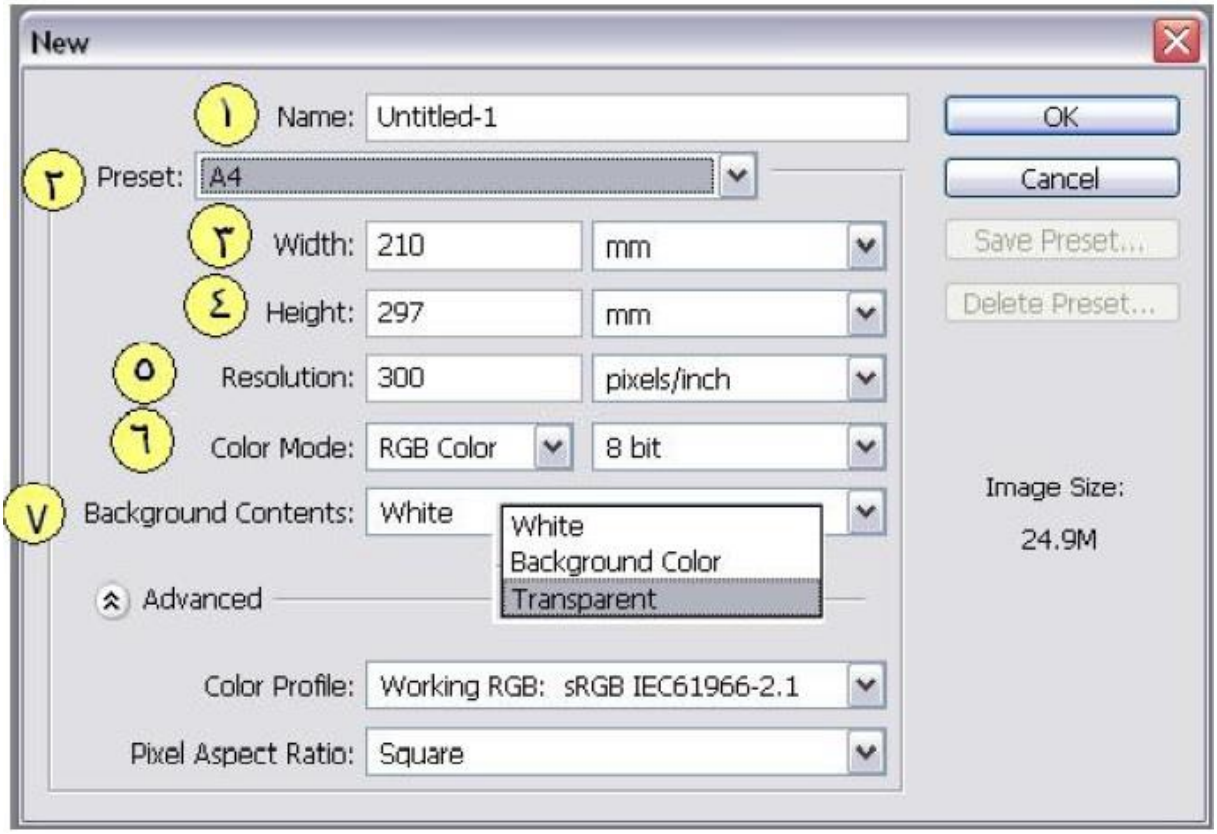
بها. ويوجد على يمين كل نافذة سهم صغير عند الضغط عليه تظهر قائمة تحتوي على الأوامر الخاصة به.

6- **منطقة العمل (Work area)**: وهي المنطقة التي يتم فيها العمل من حيث ادراج ورقة العمل ..الخ



انشاء ملف جديد (New) واختيار ارضيته

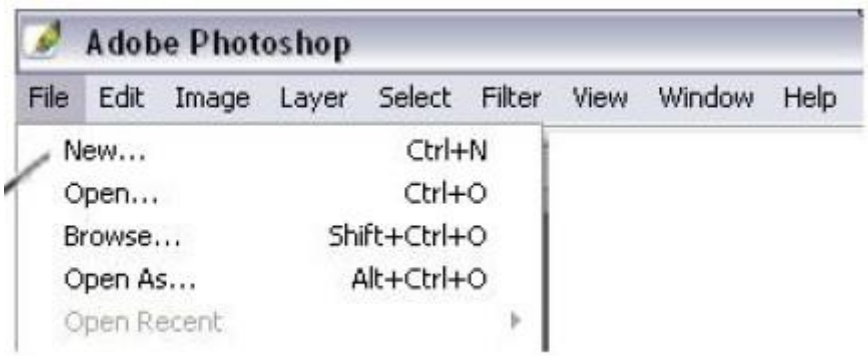
فى كثير من الاحيان يحتاج المصمم ان يبدأ بالتصميم من البداية كورقة بيضاء ومن الصفر. ولإنشاء ملف جديد داخل برنامج الفوتوشوب ومعرفة جميع الأعدادات اللازمة، يتم ذلك عن طريق مربع الحوار جديد (New) وكما موضح بالصورة ادناه:



(مربع الحوار جديد (New))

ويتم الوصول اليه بطريقتين وهما:

1- ***File--->New*** من شريط القوائم



2- عن طرق الضغط على مفتاحي (Ctrl+N) في لوحة المفاتيح.

والآتي توضيح لمربع الحوار جديد (New):

أ- **Name الاسم:** وهو الذي يتم عن طريقه كتبة اسم الملف به.

ب-**Preset الاعداد المسبق:** وهي القائمة التي يتم من خلالها اختيار الاعدادات الجاهزة التي يوفرها البرنامج وتساعد هذه القائمة على اختيار أنماط جاهزة من أنواع الملفات سواء كانت للعمل على ملف للطباعة، الانترنيت، الفيديو او الموبايل، كما موضح بالجدول الاتي:

Default Photoshop size	وهو المقاس الافتراضي لبرنامج الفوتوشوب، وهو قليل الاستخدام كونه ليس من مقاسات أوراق الطباعة المتعارف عليها او لمقاس صفحة الانترنيت.
Letter, Tabloid, Legal	وهي مقاسات الورق المستخدمة في الولايات المتحدة الامريكية.
A4, A3, A2	وهي مقاسات الورق المستخدمة في اغلب دول العالم ومن ضمنها دول الوطن العربي.
2x3, 4x6, 5x7, 8x10	وهي مقاسات الصور Photo المتعارف عليها في استديو هات التصوير
800x600, 1024x786	وهي مقاسات صفحات الانترنيت Web
Devices & Mobile	وهي مقاسات شاشات الموبايل والتي يمكن ان تستخدم في التصاميم التي يمكن عرضها على شاشات الموبايل.
Pal-NTSC-HDV	وهي مقاسات عرض الفيديو Video, Film
Custom	وهو الخيار الذي يتيح للمصمم ادخال المقاسات جديدة (مخصص) غير موجودة في الخيارات السبقة.

ونلاحظ عند اختيار أي نوع من الانواع الجاهزة تتغير بعض الاعدادات تلقائياً كما في 3و4 مثل العرض والارتفاع (Height - Width) وكذلك الالوان والدقة (Resolution- Color mode) .

5- Resolution جودة الصورة: وهي التي يتم عن طريقها التحكم بالعرض، اذ نستخدم (72 ppi) اذا كان التصميم سيعرض على شاشات الحاسوب، ونستخدم (300 ppi) اذا كان التصميم للطباعة وذلك لاحتياجات الطابعة. وترمز (ppi) لمختصر (Pixel Per Inch)، (عدد البكسلات المعروضة)، فكلما زادت البكسلات زادت جودة الصورة والعكس صحيح، كما ان حجم الصورة يزداد بزيادة الـ Resolution.

ما هو البكسل (Pixel)؟

الصـور التي نراها على الشـاشـة او الورقة مكونة من مجموعة من النقاط الدقيقة الملونة المنتشرة بصورة منتظمة على كامل مساحة الشاشة او الورقة، وتسمى بكسل (Pixel).

وكل بكســل يتألف من ثلاث نقاط فســفورية واحدة لإظهار اللون الأحمر، وواحدة لإظهار اللون الأخضر، والثالثة لإظهار اللون الأزرق. وباستعمال مزيج من هذه الألوان يمكن انشاء ملايين من الالوان الاخرى. اذ تقاس درجة وضوح العرض بعدد البكسلات الموجودة في الانش المربع الواحد.

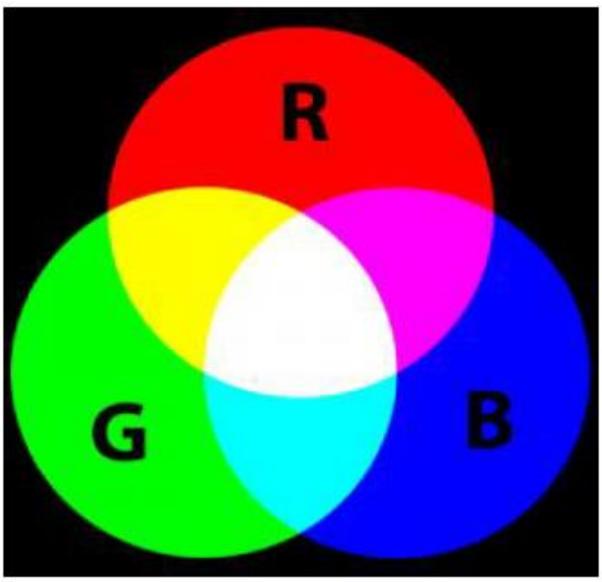
5- **Grayscale صيغة اللون:** وهو الخيار الذي يجعل الصورة باللون الرمادي بدون أي ألوان أخرى.

RGB Color الوان الشاشة: وهو الخيار الذي يمكننا من التعامل مع جميع درجات الألوان ويعتبر الاختيار الافتراضي الذي يتم استخدامه اثناء العمل بالبرنامج، ويفضل ان يكون الـ Resolution في هذه الحالة 72.

CMYK Color الوان الفرز: يستخدم هذا الامر عندما نرغب بطباعة صورة قمنا بأنشائها على البرنامج، ويفضل ان تكون الدقة الـ Resolution في هذه الحالة 300.Pixels/inch.

LAB Color ألوان مرجعية: وهو عبارة عن خيار وسطي بين RGB والـ .CMYK ولا يستعمل هذا الاختيار كثيراً، فالاستخدام الأكثر هو على الاختيار الـ RGB اللونية داخل برامج التصميم.

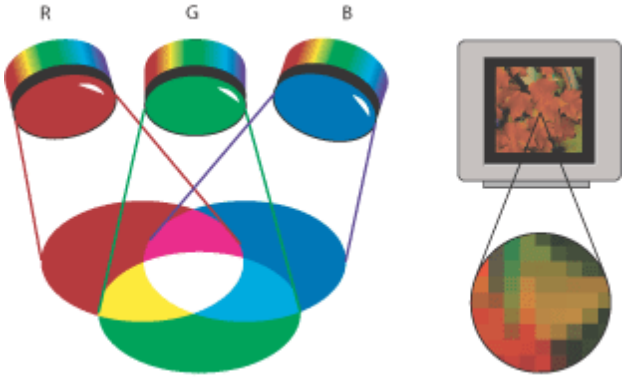
❖وهناك العديد من نظم الألوان المستخدمة في برامج التصميم: أهمها نظام الـRGB ونظام الـ CMYK.



نظام الـRGB:

نظام RGB اختصار لـ احمر – اخضر – ازرق (Red, Green, Blue) هذه هي الألوان ونظام الأساسية وتعتمد على الضوء في اظهارها.

وكما درسنا سابقا في العلوم أن الضوء ممكن ان ينقسم الى ألوان الطيف اذا مر على مشور زجاجي، وهذا يبين أن الضوء هو في الاصل مكون من مجموعة ألوان.



من المعروف أن الألوان الأساسية هي (الأحمر والأخضر والأزرق)، تخلط الألوان الثلاثة بنسب مختلفة للحصول على أي لون من ألوان الطيف الضوئي، بمعنى

احمر + اخضر = اصفر

اخضر + ازرق = سيان او ازرق سماوى

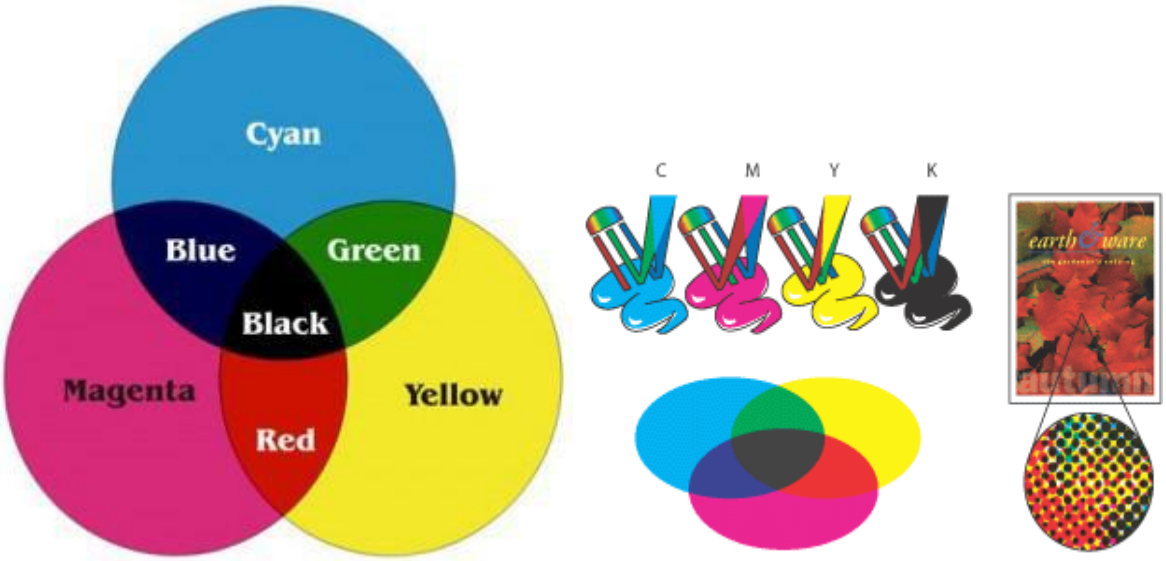
ازرق + احمر = ماجينتا او بنفسجى

احمر + اخضر + ازرق = ابيض

عدم وجود أي لون من هذه الألوان يكون اللون الأسود ووجودهم كلهم يكون اللون الأبيض يستخدم هذا النظام في شاشات الكمبيوتر والتليفزيون.

نظام الـ CMYK:

وهذه اختصار ل (Cyan, Magenta, Yellow, Black) ازرق سماوي – بنفسجي – اصفر – اسود. يستخدم هذا النظام في الطباعة ويعتمد هذا النظام على الاحبار على عكس نظام الRGB الذي يعتمد على الضوء.



CMYK هي ألوان الأحبار المستخدمة في الطباعة ومن نسب مزج هذه الاحبار نستطيع الحصول على أي درجة لونية اخرى بمعنى :

سيان + ماجينتا = ازرق

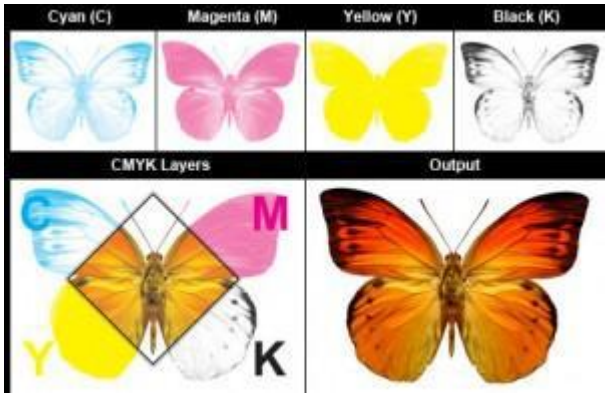
ماجينتا + اصفر = احمر

سيان + اصفر = اخضر

سيان + ماجينتا + اصفر = اسود

غير أن هذا النظام لا تكفي معه الألوان الأساسية للحصول على مطبوعات ذات جودة عالية لافتقاده الى اللون الأسود القاتم حيث يتم مزج الألوان الثلاثة لا ينتج لونا أسوداً 100 % وإنما ينتج لون أقرب الى البني الغامق ولهذا يتم إضافة الأسود إلى هذا النظام لتصبح المطبوعات ذات جودة عالية.

هذا بالإضافة الى ان استخدام حبر اسود منفصل اوفر من استخدام 3 ألوان للحصول على اللون الأسود ولهذا ستجد دائما المصطلح (طباعة 4 لون) بين المشتغلين في مجال الطباعة لأنهم يقومون بطابعة الصور الملونة أربعة مرات باللون السيان ومره بالأصفر ومره بالماجينتا ثم مره أخيره باللون الأسود لينتج في النهاية صورة مليئة بالعديد من التدرجات اللونية نتيجة لخلط الألوان الأربعة بنسب مختلفة.



مما سبق نلاحظ اننا نستخدم نظام الRGB في شاشات الحاسوب والتليفزيون لأننا بحاجة لتكوين ألوان لإظهار اللون الابيض كون لون الشاشة اسود، على عكس الطباعة على الورق الأبيض اذ نحتاج الى ألوان لتكوين اللون الأسودCMYK .

❖ **ملخص ما سبق..**

إذا كنت تقوم بتصميم مطبوعات فعليك بالنظام اللونيCMYK .

إذا كنت تقوم بتصميم لوحات سيتم عرضها على شاشات الحاسوب فقط فأستخدم النظام اللوني RGB.

7- أما الخلفية: " Background contents "

يوجد ثلاثة اختيارات في الخلفية:

1- لعمل خلفية بيضاءWhite.

2- لعمل خلفية ملونةBackground Color .

3- لعمل خلفية شفافة Transparent .

التعرف بمهام الأدوات التي يحتويها صندوق الأدوات (Toolbox)

- **أداة التحريك Move tool** : وهي الاداة الأولى في الصندوق وتسمى بأداة التحريك لكونها تستخدم في تحريك العناصر الموجودة في الصورة، ويمكن الوصول الى هذه الأداة عن طريق لوحة المفاتيح عن طريق المفتاح **(V)**.

وتحتوي هذه الأداة على الخصائص الاتية: