

دليل جودة الألوان

يساعد دليل "جودة الألوان" المستخدمين في فهم كيفية استخدام العمليات المتاحة في الطباعة لضبط وتخصيص إخراج الألوان.

قائمة "الجودة"

عنصر القائمة	الوصف
وضع الطباعة ألوان أسود فقط	يحدد ما إذا كانت الصور تُطبع بتدرج رمادي أحادي اللون أم بالألوان ملاحظة: إعداد المصنع الافتراضي هو "ألوان".
تصحيح الألوان تلقائي إيقاف "يدوي"	لضبط إخراج الألوان على الصفحة المطبوعة ملاحظات: <ul style="list-style-type: none"> إعداد المصنع الافتراضي هو "تلقائي". يقوم الإعداد "تلقائي" بتطبيق جداول تحويل الألوان المختلفة على كل عنصر بالصفحة المطبوعة. يعمل الإعداد "إيقاف" على إيقاف تشغيل ميزة تصحيح الألوان. يتيح الإعداد "يدوي" تخصيص جداول الألوان باستخدام الإعدادات المتاحة من القائمة "الألوان اليدوية". نتيجة للاختلافات بين الألوان المضافة والمطروحة، يستحيل نسخ بعض الألوان التي تظهر على شاشات الكمبيوتر على الصفحة المطبوعة.
دقة الطباعة 1200 نقطة لكل بوصة	يحدد هذا الإعداد دقة المخرجات المطبوعة
قتامة مسحوق الحبر 5-1	لتفتيح النسخ المطبوعة أو تغميقها ملاحظات: <ul style="list-style-type: none"> إعداد المصنع الافتراضي هو 4. قد يساعد تحديد عدد نُسخ أقل في توفير مسحوق الحبر. في حالة تعيين "وضع الطباعة" على "أسود فقط"، يعمل الإعداد "5" على زيادة كثافة مسحوق الحبر ودرجة قتامته لكل مهام الطباعة. في حالة تعيين "وضع الطباعة" على "ألوان"، يقوم الإعداد "5" بنفس وظائف الإعداد "4".
تحسين الخطوط الدقيقة إيقاف تشغيل	لتمكن وضع الطباعة المفضل لملفات مثل الرسومات المعمارية والخرائط والرسومات البيانية للدوائر الكهربائية ومخططات التدفق. ملاحظات: <ul style="list-style-type: none"> إعداد المصنع الافتراضي هو "إيقاف". يمكنك ضبط هذا الخيار من البرنامج. بالنسبة لمستخدمي نظام التشغيل Windows، انقر فوق ملف < طباعة>، ثم انقر فوق خصائص أو تفضيلات أو خيارات أو إعداد. بالنسبة لمستخدمي نظام التشغيل Macintosh، اختر File (ملف) < Print (طباعة)>، ثم اضبط الإعدادات من مربع حوار الطباعة والقوائم المنبثقة. لتعيين "تحسين الخطوط الدقيقة" باستخدام Embedded Web Server (ملقم الويب المضمن)، اكتب عنوان IP للطباعة التي تعمل عبر شبكة الاتصال في حقل العنوان بمسعرض الويب.
موفر الألوان إيقاف تشغيل	يقل كمية مسحوق الحبر المستخدم للرسومات والصور. لا يتم تقليل كمية مسحوق الحبر المستخدم للنصوص. ملاحظات: <ul style="list-style-type: none"> إعداد المصنع الافتراضي هو "إيقاف". يلغي الإعداد "تشغيل" إعدادات "قتامة مسحوق الحبر".

الوصف	عنصر القائمة
<p>يضبط إضاءة الصورة في المطبوعات الملونة</p> <p>ملاحظات:</p> <ul style="list-style-type: none"> • إعداد المصنع الافتراضي هو 0. • 6 هي أدنى قيمة ممكنة. 6 هي أقصى قيمة ممكنة. • لا يؤثر هذا الأمر على الملفات التي يتم فيها استخدام سمات ألوان CMYK. 	<p>إضاءة ألوان RGB</p> <p>6- إلى 6</p>
<p>لضبط نسبة التباين في المطبوعات الملونة</p> <p>ملاحظات:</p> <ul style="list-style-type: none"> • إعداد المصنع الافتراضي هو 0. • لا يؤثر هذا الأمر على الملفات التي يتم فيها استخدام سمات ألوان CMYK. 	<p>تباين ألوان RGB</p> <p>5-0</p>
<p>لضبط نسبة التشبع في المطبوعات الملونة</p> <p>ملاحظات:</p> <ul style="list-style-type: none"> • إعداد المصنع الافتراضي هو 0. • لا يؤثر هذا الأمر على الملفات التي يتم فيها استخدام سمات ألوان CMYK. 	<p>تشبع ألوان RGB</p> <p>5-0</p>
<p>لضبط اللون في الإخراج المطبوع بزيادة أو تقليل مقدار مسحوق الحبر الذي يُستخدم لكل لون</p> <p>ملاحظة: إعداد المصنع الافتراضي هو 0.</p>	<p>توازن الألوان</p> <p>سماوي 5- إلى 5 أرجواني 5- إلى 5 أصفر 5- إلى 5 أسود 5- إلى 5</p> <p>إعادة تعيين الإعدادات الافتراضية</p>
<p>لطباعة صفحات عينات لكل من جداول تحويل ألوان RGB و CMYK المستخدمة في الطباعة</p> <p>ملاحظات:</p> <ul style="list-style-type: none"> • يؤدي تحديد أي إعداد إلى طباعة العينة. • تتكون نماذج الألوان من مجموعة مربعات ملونة بالإضافة إلى مجموعة ألوان RGB أو CMYK التي تنشئ اللون الموجود. يمكن استخدام هذه الصفحات للمساعدة في تحديد المجموعات التي يجب استخدامها للحصول على مخرجات الطباعة المطلوبة. • من إطار المستعرض، اكتب عنوان IP الخاص بالطباعة للوصول إلى قائمة كاملة بصفحات العينات الملونة من Embedded Web Server (ملقم الويب المضمن). 	<p>نماذج الألوان</p> <p>شاشة sRGB شاشة sRGB زاهية الشاشة — الأسود الحقيقي زاهية إيقاف — ألوان RGB ألوان CMYK الولايات المتحدة ألوان CMYK أوروبا أحبار CMYK الزاهية إيقاف — ألوان CMYK</p>

الوصف	عنصر القائمة
<p>لتخصيص تحويلات ألوان RGB</p> <p>ملاحظات:</p> <ul style="list-style-type: none"> • "عرض sRGB" هو إعداد المصنع الافتراضي للخيار "صورة RGB". يعمل هذا الإعداد على تطبيق أحد جداول تحويل الألوان على نسخة مطبوعة تتطابق مع الألوان المعروضة على شاشة الكمبيوتر. • "sRGB زاهية" هو إعداد المصنع الافتراضي للخيار "نص RGB" و"رسومات RGB". ويطبق الإعداد "sRGB زاهية" أحد جداول الألوان التي تزيد التشبع. يفضل استخدام هذا الإعداد في رسومات العمل ونصوه. • يطبق الإعداد "زاهية" جدول تحويل ألوان يعمل على إنتاج ألوان أكثر إشراقًا وتشبعًا. • يقوم الإعداد "الشاشة — الأسود الحقيقي" بتطبيق جدول تحويل ألوان يستخدم مسحوق حبر أسود فقط للحصول على ألوان رمادية محايدة. • يقوم الإعداد "إيقاف" بإيقاف تشغيل تحويل الألوان. 	<p>الألوان اليدوية</p> <p>صورة RGB زاهية شاشة sRGB عرض أسود خالص شاشة sRGB زاهية إيقاف</p> <p>نص RGB زاهية شاشة sRGB عرض أسود خالص شاشة sRGB زاهية إيقاف</p> <p>رسومات RGB زاهية شاشة sRGB عرض أسود خالص شاشة sRGB زاهية إيقاف</p>
<p>لتخصيص تحويلات ألوان CMYK</p> <p>ملاحظات:</p> <ul style="list-style-type: none"> • إعداد المصنع الافتراضي بالولايات المتحدة هو "ألوان CMYK الولايات المتحدة". يقوم الإعداد "ألوان CMYK الولايات المتحدة" بتطبيق جدول تحويل ألوان يحاول إنتاج إخراج يتطابق مع إخراج ألوان SWOP. • "ألوان CMYK أوروبا" هو إعداد المصنع الافتراضي الدولي. يقوم الإعداد "ألوان CMYK الولايات المتحدة" بتطبيق جدول تحويل ألوان يحاول إنتاج إخراج يتطابق مع إخراج ألوان EuroScale. • يعمل إعداد "ألوان CMYK الزاهية" على زيادة تشبع الألوان بالنسبة لجدول تحويل ألوان "CMYK الولايات المتحدة". • يقوم الإعداد "إيقاف" بإيقاف تشغيل تحويل الألوان. 	<p>الألوان اليدوية</p> <p>صورة CMYK ألوان CMYK الولايات المتحدة ألوان CMYK أوروبا أحبار CMYK الزاهية إيقاف</p> <p>نص CMYK ألوان CMYK الولايات المتحدة ألوان CMYK أوروبا أحبار CMYK الزاهية إيقاف</p> <p>رسومات CMYK ألوان CMYK الولايات المتحدة ألوان CMYK أوروبا أحبار CMYK الزاهية إيقاف</p>
<p>لبدء إعادة معايرة جداول تحويل الألوان والسماح للطباعة بضبط تغييرات الألوان في النسخ المطبوعة</p> <p>ملاحظات:</p> <ul style="list-style-type: none"> • يبدأ ضبط الألوان عند تحديد القائمة. تظهر كلمة ضبط على الشاشة إلى أن تنتهي العملية. • تأتي تغييرات الألوان في النسخ المطبوعة أحيانًا نتيجة الظروف المتغيرة مثل درجة حرارة الغرفة والرطوبة. يتم إجراء عمليات لضبط الألوان من خلال خوارزميات الطباعة. وتتم أيضًا إعادة معايرة محاذاة الألوان في هذه العملية. 	<p>ضبط الألوان</p>

الأسئلة المتكررة حول الطباعة بالألوان

ما المقصود بألوان RGB؟

يمكن إضافة اللون الأحمر والأخضر والأزرق الفاتح معًا بكميات متفاوتة لإنتاج نطاق كبير من الألوان التي تتم مشاهدتها في الطبيعة. فعلى سبيل المثال، يمكن الجمع بين اللون الأحمر والأخضر لإنشاء اللون الأصفر. تنتج شاشات أجهزة التلفزيون والكمبيوتر الألوان بهذه الطريقة. ألوان RGB هي طريقة لوصف الألوان عن طريق توضيح كمية اللون الأحمر والأخضر والأزرق المستخدمة لإنتاج لون معين.

ما المقصود بألوان CMYK؟

يمكن طباعة الأحبار أو مساحيق الحبر ذات اللون السماوي والأرجواني والأصفر والأسود (والمعروفة باسم ألوان CMYK) بكميات مختلفة لإنتاج نطاق واسع من الألوان المستوحاة من الطبيعة. فعلى سبيل المثال، يمكن الجمع بين اللون السماوي والأصفر لإنشاء اللون الأخضر. تعمل آلات الطباعة وطابعات نفث الحبر (inkjet) وطابعات الليزر الألوان على إنشاء الألوان بهذه الطريقة. ألوان CMYK هي طريقة لوصف الألوان عن طريق توضيح الكمية الخاصة باللون السماوي والأرجواني والأصفر والأسود المطلوبة لإنشاء لون معين.

كيف يمكن طباعة اللون المحدد في المستند؟

تعمل البرامج التطبيقية على تحديد لون المستند باستخدام مجموعات ألوان RGB أو CMYK. وبالإضافة إلى ذلك، عادةً ما تعمل هذه البرامج على تعديل لون كل عنصر في المستند. لمزيد من المعلومات، انظر القسم "تعليمات" بالبرنامج التطبيقي.

كيف تحدد الطباعة اللون المطلوب طباعته؟

عند طباعة مستند ما، يتم إرسال معلومات موضحة لنوع كل عنصر ولونه إلى الطباعة. وتتم معلومات الألوان عبر جداول تحويل الألوان التي تحول اللون إلى كميات مناسبة من مسحوق الحبر السماوي والأرجواني والأصفر والأسود الضرورية لإنتاج اللون المطلوب. تتيح معلومات نوع الكائن إمكانية استخدام جداول تحويل الألوان المختلفة لأنواع مختلفة من الكائنات. فعلى سبيل المثال، يمكن تطبيق نوع واحد من جدول تحويل الألوان على النص أثناء تطبيق جدول تحويل ألوان مختلف على الصور الفوتوغرافية.

هل يجب استخدام برنامج المحاكاة PostScript أو PCL للطباعة؟ ما الإعدادات التي يجب استخدامها للحصول على أفضل الألوان؟

يوصى بشدة باستخدام برنامج تشغيل PostScript للحصول على أفضل جودة للألوان. توفر الإعدادات الافتراضية لبرنامج تشغيل PostScript جودة الألوان المفضلة لأغلب النسخ المطبوعة.

لماذا لا يتطابق اللون المطبوع مع اللون الذي أراه على شاشة الكمبيوتر؟

عادةً ما تعمل جداول تحويل الألوان المستخدمة في وضع "التصحيح التلقائي للألوان" على تقريب ألوان الشاشة القياسية للكمبيوتر. ورغم ذلك، فنتيجة للاختلافات التقنية الموجودة بين الطابعات والشاشات، هناك العديد من الألوان التي قد تتأثر أيضًا بسبب تغيرات الشاشة وظروف الإضاءة. للحصول على توصيات حول كيفية الاستفادة من نماذج الصفحات الملونة التي تنتجها الطباعة في حل بعض مشكلات تطابق الألوان، انظر السؤال "كيف يمكنني مطابقة لون معين (كأحد الألوان في شعار شركة)؟"

تبدو الصفحة المطبوعة خفيفة اللون. هل يمكن ضبط اللون بدرجة طفيفة؟

في بعض الأحيان قد تبدو لك الصفحات المطبوعة كما لو كانت مصبوغة (كأن يبدو كل شيء مطبوع كما لو كان شديد الاحمرار). يمكن أن يرجع ذلك إلى الظروف البيئية أو نوع الورق أو لظروف الإضاءة أو لتفضيلات المستخدم. وفي تلك الحالات، قد يؤدي ضبط إعداد "توازن الألوان" إلى إنشاء لون أفضل. يتيح الإعداد "توازن الألوان" إجراء عمليات ضبط دقيقة لكمية مسحوق الحبر المستخدم في كل لون. وسيؤدي اختيار قيم إيجابية (أو سلبية) للون السماوي والأرجواني والأصفر والأسود أسفل قائمة "توازن الألوان" إلى زيادة (أو تقليل) كمية مسحوق الحبر المستخدم للون المحدد. فعلى سبيل المثال، إذا كنت تعتقد أن الصفحة المطبوعة ككل تبدو شديدة الاحمرار، فمن المحتمل أن يؤدي خفض كمية كل من مسحوق الحبر الأرجواني والأصفر إلى تحسين اللون.

يبدو الورق الشفاف الملون دافئًا عند عرضه على أحد أجهزة العرض. هل هناك ما يمكن فعله لتحسين اللون؟

غالبًا ما تحدث هذه المشكلة عند عرض الورق الشفاف باستخدام أجهزة عرض رأسي عاكسة. للحصول على أعلى جودة للألوان التي يتم عرضها، يُوصى باستعمال أجهزة العرض الرأسي الناقل. في حالة الحاجة لاستخدام جهاز عرض عاكس، فسيؤدي ضبط الإعداد "قائمة مسحوق الحبر" على 1 أو 2 أو 3 إلى تقليل الشفافية.

تأكد من الطباعة على نوع الورق الشفاف الملون الموصى به. لمزيد من المعلومات حول مواصفات الورق والوسائط، انظر دليل المستخدم على القرص المضغوط الخاص بـ البرامج والمراجع.

ما المقصود بتصحيح الألوان يدويًا؟

إن جداول تحويل الألوان التي يتم تطبيقها على كل عنصر عند استخدام الإعداد الافتراضي "تصحيح الألوان تلقائيًا" تعمل على إنشاء اللون المفضل لمعظم المستندات. قد تريد أحيانًا تطبيق جدول ألوان مختلف. يتم القيام بهذا التخصيص باستخدام "قائمة الألوان اليدوية" وإعداد "تصحيح الألوان يدويًا".

تنطبق ميزة "تصحيح الألوان يدويًا" على جدول تحويل ألوان RGB و CMYK كما هو موضح بقائمة "الألوان اليدوية".

يمكنك تحديد أي من جداول تحويل الألوان المختلفة لألوان RGB أو CMYK:

جدول تحويل الألوان	الإعدادات
RGB	<ul style="list-style-type: none"> • عرض sRGB • عرض-أسود خالص • sRGB زاهية • زاه • إيقاف
CMYK	<ul style="list-style-type: none"> • CMYK الولايات المتحدة • CMYK أوروبا • CMYK زاهية • إيقاف

ملاحظة: لا تكون هناك فائدة للإعداد "تصحيح الألوان تلقائيًا" إذا لم يقوم البرنامج التطبيقي بتحديد الألوان باستخدام مجموعات ألوان RGB أو CMYK. كما لا يفيد هذا الإعداد في المواقف التي يكون فيها البرنامج التطبيقي أو نظام تشغيل الكمبيوتر هو المسئول عن التحكم في ضبط الألوان.

كيف يمكن مطابقة لون محدد (شعار إحدى الشركات مثلًا)؟

قد تحتاج أحياناً أن يكون اللون المطبوع لعنصر ما مقارباً بشدة للون معين. فعلى سبيل المثال، قد تحتاج إلى مطابقة لون شعار إحدى الشركات. رغم إمكانية حدوث بعض الحالات التي لا تستطيع فيها الطباعة محاكاة اللون المطلوب تماماً، إلا أنك يجب أن تتمكن من تحديد ألوان مطابقة مناسبة لمعظم الحالات.

يستطيع عنصر القائمة "نماذج الألوان" توفير معلومات مفيدة للمساعدة على حل هذه المشكلة المحددة الخاصة بتطابق الألوان. تتوافق قيم "نماذج الألوان" التسعة مع جداول تحويل الألوان في الطباعة. يؤدي تحديد أي من قيم "نماذج الألوان" إلى إنشاء نسخة مطبوعة متعددة الصفحات تتكون من مئات المربعات الملونة. ويتم تحديد موقع مجموعة ألوان CMYK أو RGB على كل مربع، وذلك وفقاً للجدول المحدد. يتم الحصول على الألوان الموجودة في كل مربع ألوان بتمرير مجموعة ألوان CMYK أو RGB المسماة على المربع من خلال جدول تحويل الألوان المحدد.

يمكنك فحص صفحات نماذج الألوان وتحديد المربع ذي اللون الأقرب إلى اللون المطلوب. يمكن استخدام مجموعة الألوان الملصقة على المربع بعد ذلك لتعديل لون العنصر في البرنامج التطبيقي. لمعرفة الإرشادات، انظر "تعليمات" بالبرنامج التطبيقي. قد يكون تصحيح الألوان يدوياً ضرورياً لاستخدام جدول تحويل الألوان المحدد للكائن المعين.

يعتمد تحديد صفحات "نماذج الألوان" المستخدمة لمعالجة مشكلة خاصة بتطابق الألوان على إعداد "تصحيح الألوان" المستخدم ("تلقائي" أو "إيقاف" أو "يدوي") ونوع العنصر الجاري طباعته (نص أو رسوم أو صور) وكيفية تحديد لون العنصر في البرنامج التطبيقي (مجموعة ألوان RGB أو CMYK). عند ضبط إعداد "تصحيح الألوان" بالطباعة على "إيقاف"، يعتمد اللون على معلومات مهمة للطباعة ولا يتم تطبيق أي تحويل للألوان.

ملاحظة: لا تعتبر صفحات "نماذج الألوان" ذات فائدة إذا لم يتم البرنامج التطبيقي بتحديد الألوان باستخدام مجموعات ألوان RGB أو CMYK. وعلاوة على ذلك، فهناك بعض المواقف التي يقوم فيها البرنامج التطبيقي أو نظام تشغيل الكمبيوتر بضبط مجموعات ألوان RGB أو CMYK المحددة في التطبيق من خلال ميزة إدارة الألوان. قد لا يكون اللون المطبوع مطابقاً تماماً لصفحات "نماذج الألوان".

قد يفيد الجدول التالي في تحديد صفحات "نماذج الألوان" المستخدمة لمطابقة الألوان.

مواصفات الألوان والعنصر المطلوب طباعته	إعداد "تصحيح الألوان"	صفحات النماذج المطلوب استخدامها
RGB—نص	تلقائي	sRGB زاهية
	نسخة بتنسيق الدليل	إعداد نص RGB بلون يدوي
RGB—رسم	تلقائي	sRGB زاهية
	نسخة بتنسيق الدليل	إعداد رسم RGB بلون يدوي
RGB—صورة	تلقائي	عرض sRGB
	نسخة بتنسيق الدليل	إعداد صورة RGB بلون يدوي
CMYK—نص	تلقائي	CMYK الولايات المتحدة أو CMYK أوروبا
	نسخة بتنسيق الدليل	إعداد نص CMYK لون يدوي

صفحات النماذج المطلوب استخدامها	إعداد "تصحيح الألوان"	مواصفات الألوان والعنصر المطلوب طباعته
CMYK الولايات المتحدة	تلقائي	CMYK—رسم
إعداد رسم CMYK بلون يدوي	نسخة بتنسيق الدليل	
CMYK الولايات المتحدة	تلقائي	CMYK—صورة
إعداد صورة CMYK بلون يدوي	نسخة بتنسيق الدليل	

ما هي نماذج الألوان المفصلة وكيف يمكن الوصول إليها؟

هذه الصفحات تتطلب استخدام "ملقم الويب المضمن". ملقم الويب المضمن عبارة عن سلسلة من الصفحات المخزنة في البرنامج الثابت لطباعة شبكة الاتصال. وللوصول إلى هذه الصفحات، استعرض عنوان IP الخاص بطباعة شبكة الاتصال. انقر فوق **Configuration Menu (قائمة التهيئة)**، ثم انقر فوق **Detailed Color Samples (نماذج الألوان التفصيلية)**.

لمزيد من المعلومات حول استخدام ملقم الويب المضمن، انظر دليل المستخدم الموجود على القرص المضغوط الخاص بـ البرامج والمراجع.

"نماذج الألوان التفصيلية" هي صفحات شبيهة لصفحات نماذج الألوان الافتراضية والتي يمكن الوصول إليها من قائمة "الجودة" باستخدام لوحة التحكم بالطباعة. وتتميز نماذج الألوان الافتراضية المتوفرة باستخدام هذه الطريقة بنسبة زيادة تبلغ 10% للون الأحمر والأخضر والأزرق. إذا عثرت على قيمة قريبة لما تريد على هذه الصفحة ولكنك تريد فحص ألوان أكثر في منطقة قريبة، فيمكنك استخدام "نماذج الألوان التفصيلية" لتحديد قيم اللون المطلوب وكذلك نسبة زيادة أكثر تحديداً. ويوفر ذلك طريقة لطباعة صفحات متعددة من المربعات الملونة المحيطة بلون معين مفضل.

وهناك تسعة جداول لتحويل الألوان متاحة بالخيارات الثلاثة التالية:

- **طباعة**—طباعة الصفحات الافتراضية
- **تفصيلي**—يتيح لك إدخال قيم فردية للون الأحمر والأخضر والأزرق وكذلك نسبة زيادة ألوان محددة
- **إعادة تعيين**—يتيح لك مسح المعلومات الموجودة وإدخال قيم جديدة

ويمكن أيضاً مضاعفة العملية لجدول تحويل اللون السماوي (C) والأرجواني (M) والأصفر (Y) والأسود (K). ويشار إلى هذه القيم إجمالياً باسم ألوان CMYK. ونسبة الزيادة الافتراضية هي 10% للون الأسود و20% لكل من السماوي والأرجواني والأصفر.