الفصل السادس عشر
إنشاء صفحات الويب

في هذا الفصل ستتعرف علي تصميم تخطيطات الويب والمقاسات المثالية لصفحة الويب. وكيفية تقسيم الصور **Slicing Images** *وإنشاء الأزرار وتغيرها في صفحة الويب ومفهوم تفعيل الكائنات عن طريق إنشاء ملفات* **SVG**.

مقدمة

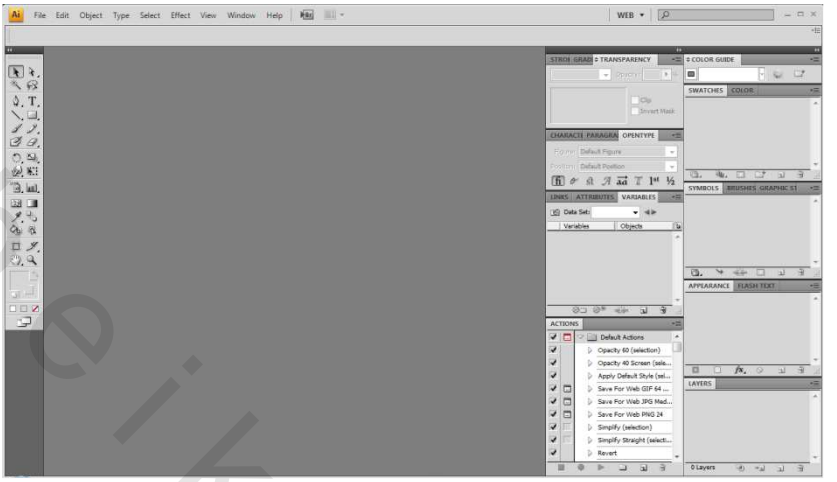
يلجأ العديد من مصممو المواقع اليوم والذين يعملون بلغة **HTML** إلي استخدام بعض برامج تطبيقات الصور النقطية مثل برنامج **Photoshop** أو **Fireworks** لتصميم صور لاستخدامها في صفحات الويب، علي الجانب الآخر يفضل بعض المصممون العمل علي برنامجي **Flash** و **Illustrator** نظراً لإنتاجهم صوراً متجهة والتي تعتبر أقل في الحجم وأسهل في التعامل مع صفحات الويب. كما أن الأعمال الفنية والتصميمات المنفذة ببرنامج **Illustrator** يمكن تصديرها لبرنامج **Flash** والعكس صحيح. ومع أن برنامج **Illustrator** ليس برنامجاً متخصصاً لعمل تصميمات صفحات الويب إلا أنه يقدم العديد والعديد من الأدوات والأساليب التي تساعد في بناء تلك التصميمات بطرق سهلة وبسيطة. ستتعلم في هذا الفصل كيفية إنشاء تخطيطات ويب وأزرار والعديد من رسومات الويب التي ستستخدم في المواقع.

تصميم تخطيطات الويب

لإنشاء تصميمات تصلح لصفحات الويب تابع الخطوات التالية :

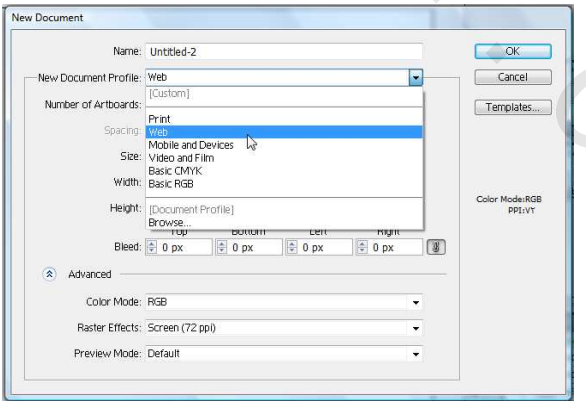
١. عند إنشاء تصميمات لصفحة الويب فإن أول خطوة هي تجهيز البيئة الخاصة بصفحات الويب وذلك عن طريق فتح قائمة **Window** ثم اختيار الأمر **Workspace** ومن القائمة التابعة اختر **Web**، سيقوم البرنامج بفتح وتثبيت اللوحات الخاصة بالعمل علي تصميمات الويب وتظهر نافذة البرنامج كما بالشكل ١٦-١ التالي.

obeikandl.com



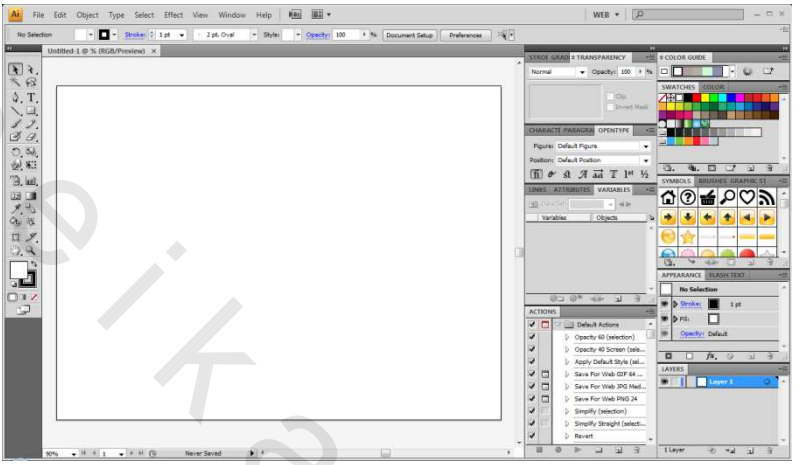
شكل ١٦–١ نافذة البرنامج بعد اختيار أمر إنشاء تصميم ويب

٢. أنشئ ملفاً جديداً عن طريق اختيار الأمر **New** من قائمة **File** وعند ظهور المربع الحواري **New Document** تأكد من اختيار **Web** من خانة **New Document Profile** ، سيظهر الحجم الافتراضي لصفحة الويب وهو **800x600** وتستطيع تغيير هذا الحجم من خانتي الطول والعرض الموجودين في المربع الحواري، واحتفظ بالخيار **RGB** لصفحة الويب كما هو ثم انقر **OK** لإغلاق المربع الحواري كما في الشكل ١٦–٢ التالي.



شكل ١٦–٢ اختيار إنشاء تصميم صفحة ويب من مربع **New Document**

٣. ستظهر نافذة تصميم الويب الجديد في نافذة البرنامج وتظهر اللوحات المستخدمة في تصميم العناصر المختلفة لهذا التصميم. شكل ١٦-٣



شكل ١٦-٣ نافذة البرنامج بعد اختيار إنشاء تصميم ويب

٤. لضبط العناصر والكائنات التي ستقوم بإدراجها في صفحة الويب أنصحك بإظهار المساطر الرأسية والأفقية لتساعدك في ضبط العناصر المختلفة في الصفحة وإعطائها التناسق والتباعد المناسب.

٥. قم بإضافة العناصر المختلفة إلي صفحة الويب لتظهر كما في الشكل التالي ١٦-٤ (وهي غالباً شعار الشركة – اسم الشركة – شريط التجول Navigation Bar – معلومات عامة عن الموقع– حقوق الطبع للموقع – معلومات الاتصال بالشركة – ارتباط للصفحة الرئيسية – ارتباط للبحث داخل الموقع – ارتباط لإظهار تعليمات المساعدة في الموقع – ارتباط لتسجيل الدخول إلي الموقع .....الخ) وأيضا بعض المعلومات الإضافية الخاصة عن موضوع تلك الصفحة. عندما تقوم بتصفح صفحات النت المختلفة عليك أن تكون دقيق الملاحظة وتتعرف علي العناصر الأساسية والشائعة الاستخدام في معظم الصفحات وتلاحظ الرسومات السهلة والمعبرة في نفس الوقت لتكتسب منها الخبرة عند إنشاء الصفحات الخاصة بك

شكل ١٦-٤ شكل صفحة الويب بعد إضافة الكائنات إليها

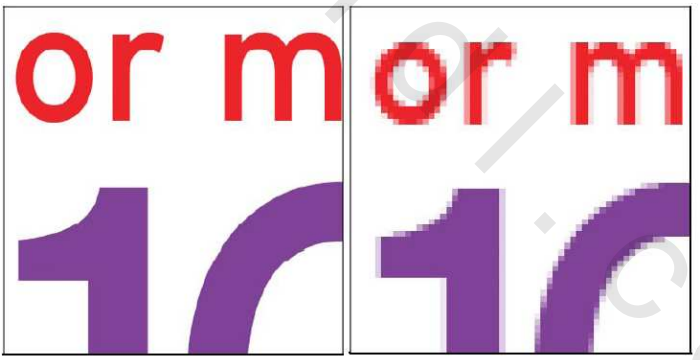
إذا تعدت المساحة التي تضع فيها العناصر المختلفة لصفحة الويب المساحة المخصصة للوحة الرسم **Artboard** الموجودة تلقائياً في التصميم، اختر الأداة **Artboard Tool** من مربع الأدوات وقم بضبط ارتفاع لوحة الرسم من خانات لوحة التحكم التي ستظهر أعلي الشاشة حتي يتناسب الحجم الجديد للوحة الرسم **Artboard** مع الكائنات المختلفة المراد وضعها في الصفحة.

المقاسات المثالية لصفحة الويب

مع أن معظم الشاشات **Monitors** المنتجة الآن تدعم درجة الوضوح **Resolution** بالقيمة **1024 x 768** إلا أن معظم المواقع مازالت تصمم علي **Resolution** بالقيمة **800 x 600** أو القيمة **1024 x 768** ولكي تتأكد من عرض صفحتك في مستعرض الانترنت عرضاً جيداً بدون الحاجة لتحريك الصفحة بشكل أفقي أو رأسي أنصحك بضبط الـ **Resolution** لصفحاتك أثناء التصميم علي القيمة **760 x 420** بدلاً من **800 x 600** أو القيمة **955 x 600** بدلاً من **1024 x 768** وذلك لضمان عرض صفحتك جيداً في صفحة المستعرض.

المعاينة النقطية Pixel Preview

كما تعرف فإن برنامج Illustrator ينتج أشكال متجهة Vector Shapes وهي تتميز بدرجة وضوح Resolution عالية ولكن عند رفع هذه الأشكال والرسومات في صفحة المستعرض الذي يتميز ببيئة مختلفة عن Illustrator والذي يعرض الرسومات والأشكال بدرجة وضوح (72 Pixel per Inch) 72ppi قد تختلف جودة الأشكال والرسومات عن وجودها في برنامج Illustrator ، لذا قدم Illustrator طريقة معاينة نقطية تجعلك تعاين الأشكال والرسومات الموجودة في صفحتك بنفس أسلوب العرض الموجود لصفحات المستعرض وبالتالي يمكنك معاينة جميع الرسومات الموجودة في صفحتك ورؤية الأشكال والرسومات التي تحتاج إلي تحسين أو تنعيم أو تعديل من أي نوع لمعالجة التأثيرات النقطية عليها حتي يتم رفعها بشكل جيد ومناسب ودرجة وضوح معقولة في صفحة المستعرض. ويوضح الشكل ١٦-٥ التالي الفرق بين طريقتي العرض العادية والنقطية التي ستظهر عليها الأشكال أثناء عرضها في صفحة المستعرض.



شكل ١٦-٥ الفرق بين المعاينة العادية والمعاينة النقطية التي ستظهر في صفحة المستعرض

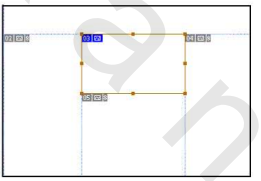
تقسيم الصور Slicing Images

في صفحات الويب كلما كبرت الصور كلما زاد حجمها وكلما أخذت الصورة وقت أطول لتحميلها في الصفحة لذا نلجأ لفكرة تقسيم الصورة الواحدة إلي مجموعة من القطع

الصغيرة الأقل في الحجم والأسرع في التحويل والأعلى في الجودة ولأن معظم صفحات الويب تحتوي علي صور فيمكنك تقسيم تلك الصور وتحويلها إلي تنسيقات GIF أو PNG والتي لا تأخذ مساحة كبيرة في التخزين ويمكنك استخدامها في لغة HTML وبالكود CSS. لإنشاء الشرائح تابع الخطوات التالية :

١. تأكد أن الملف الذي يحتوي علي الصورة أو التصميم المراد تقسيمه إلي شرائح مازال مفتوحاً.

٢. من مربع الأدوات انقر أداة إنشاء شريحة Slice ثم اسحب المؤشر لرسم مستطيل صغير فى أى جزء من أجزاء الصفحة. وبذلك قمنا بإنشاء شريحة معرفة من قبل المستخدم User Slice (انظر شكل ١٦-٦).



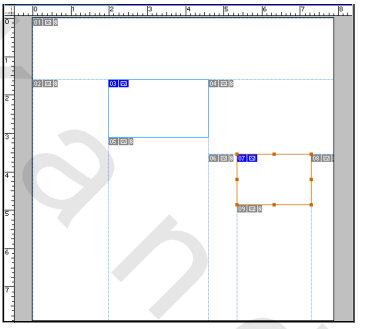
شكل ١٦-٦ إنشاء شريحة باستخدام الأداة Slice.

٣. لاحظ أن المستطيل مازال مختاراً أمامك ودلالة ذلك ظهور مقابض التحجيم الموجودة حول المستطيل. لاحظ أيضاً أن هناك شرائح Slices أخرى كل منها له لون معين

وتسمى شرائح تلقائية **Auto Slices**.

٤. أنشئ شريحة أخرى عن طريق سحب المؤشر لرسم مستطيل بعيداً عن المستطيل السابق (انظر شكل ١٦-٧).

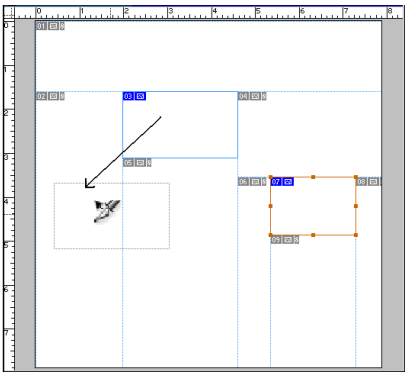
ستلاحظ من الشكل أن الشرائح تم ترقيمها بالترتيب، حيث بدأت من آخر ترقيم تم تخصيصه للشريحة السابقة، بمعنى أنك فى كل مرة تقوم فيها برسم شريحة. يتم إعادة ترقيم الشرائح كما ستلاحظ ظهور أسماء تلك الشرائح في لوحة الطبقات لتتيح مزيداً من التحكم بالنقل والتحجيم لهذه الشرائح .



شكل ١٦-٧ إنشاء شرائح أخرى

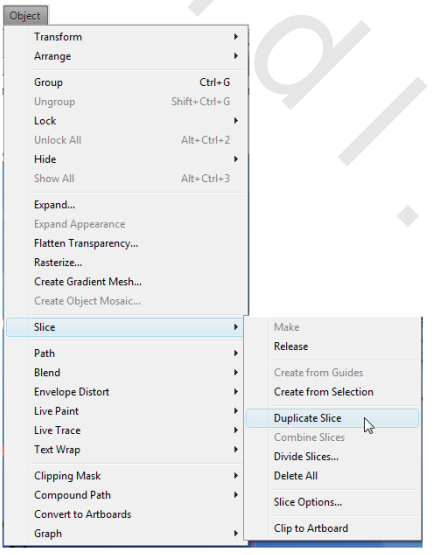
٥. من مربع الأدوات نشط الأداة (اختيار شريحة) **Slice Selection Tool** والموجودة ضمن مجموعة الأداة **Slice** ثم قم بتجربة عمل هذه الأداة كما يلى:

- اختر أحد المربعات التى حددناها سابقاً ثم اسحبه إلى أى موقع آخر. اسحب إحدى نقاط التثبيت (أو مربعات التحجيم) لإعادة تحجيم هذه الشرائح (انظر شكل ١٦-٨).



شكل ١٦–٨ استخدام الأداة Slice Select لتحريك الشريحة إلى مكان آخر

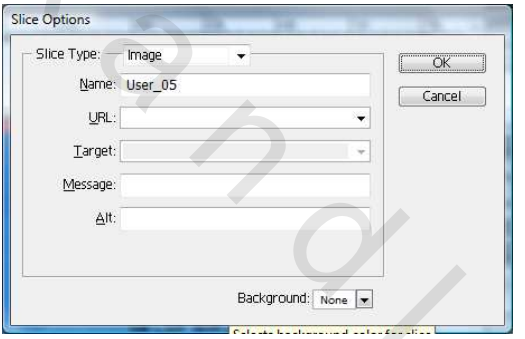
- اختر واحدة من الشرائح التلقائية، والتى تم إنشاؤها عقب إنشاء الشريحة الـــتى استخدمنا فيها أداة Slice، وحاول تحريكها وإعادة تحجيمها.
- يمكنك التحكم في المزيد من خصائص تلك الشرائح عن طريـــق فـــتح قائمـــة Object ثم اختيار الأمر Slice ومن القائمة التابعة اختر الأمر المراد تطبيقه علي الشرائح . شكل ١٦–٩



شكل ١٦–٩ قائمة أوامر الشرائح

كل شريحة صورة يمكن أن تكون واحدة من ثلاثة أنواع رئيسية هي :

- **Image Slice** : يقوم هذا النوع بإنشاء شريحة مثالية رسومية مناسبة لصفحات الويب وتحديد اسم لهذه الشريحة ورقم وتحديد الارتباط **URL** لصفحة **HTML** المرتبطة به وتحديد الهدف **Target** الذي سيتم فتحه عند النقر عليه في نفس المستعرض الذي تعمل عليه وكذلك تحديد وكتابة الرسالة التي ستظهر في شريط المعلومات الذي يظهر في نهاية صفحة المستعرض عند النقر أو التحرك علي هذه الشريحة. للحصول علي مربع ضبط خصائص الشريحة المحددة، افتح قائمة **Object** ثم اختر **Slice** ومن القائمة التابعة الأمر **Slice Options** سيتم فتح المربع الحواري **Slice Options** كما في الشكل التالي ١٦-١٠



شكل ١٦-١٠ المربع **Slice Options** لضبط خصائص الشريحة

- **No Image Slice** : يقوم هذا النوع بإنشاء شريحة غير رسومية بل تكون شريحة تظهر بشكل نصي، ولإضافة النص انقر مربع الاختيار **Text Is HTML** ثم أدخل النص المراد إظهاره في الشريحة، ولكن عليك ألا تدخل نصاً أكبر من المساحة المحددة للشريحة .
- **HTML Text Slice** : يصبح هذا الخيار نشطاً فقط عندما تحول نصاً ما في تصميمك إلي شريحة للعرض في صفحة الويب التي تصممها وذلك عن طريق تحديد النص ثم فتح قائمة **Object** ثم اختيار الأمر **Slice** ثم اختيار الأمر **Make**. ليتم تحويل هذا النص

إلي شريحة فسيقوم **Illustrator** بتحويل هذا النص وأي تنسيقات خاصة به إلي كود **HTML**، فإذا كان النص الموجود في تصميمك مثلاً هو "**CompuScience**" فسيتم تحويل هذا النص إلي كود وتنسيقات **HTML** الافتراضية ليصبح سطر الكود المعبر عن هذا النص بلغة **HTML** كما يلي

```
<font
size=5 color=#ffffff><b> CompuScience </b>
</font>
```

إنشاء الأزرار وتغيرها في صفحة الويب

علي الرغم من أن إنشاء أزرار صفحات الويب أصبح أسهل ما يكون باســـتخدام لغـــة **HTML** والتقنية **CSS** (**Cascading Style Sheets**) "صفحات الأنماط المتتاليـــة"، وهي تقنية مسئولة عن عمل صفحات الانترنت وتصميم العناصر المختلفـــة فيهـــا، إلا أن إنشاء الأزرار بكود **HTML** يفرض عليك اختيارات محدودة من الخطوط التي تعمل عليها والتي تعتبر خطوط أساسية يستطيع أي جهاز عرضها ومن هذه الخطـــوط (**Verdana , Arial , Georgia, Times New Roman**) لذا إذا أردت إنشاء أزرار أكثر روعة في الشكل وأكثر جودة وتحكم، فيجب اســـتخدام الأزرار الرســـومية باســـتخدام برنـــامج **Illustrator** الذي يدعم تقنية إنشاء الأزرار في صفحات الويب. وكذلك لتقديم إمكانية تغيير شكل الزر بمجرد التحرك عليه بالفأرة ليأخذ شكل آخر غير الشكل الذي كان عليه ويسمي هذا المفهوم **Rollover Effect**. في هذا الحالة عليك أنشاء زرين متمـــاثلين في الحجم ويختلفان في الشكل ببرنـــامج **Illustrator** واســـتخدام برنـــامج آخـــر مثـــل **JavaScript** أو **Dreamweaver** لتنفيذ عملية التغير في الشكل أثناء الحركة علي الزر بالفأرة.

تفعيل الكائنات

في الشرح الذي تقدم تعلمت كيفية إدراج الصور وتقسيمها إلي شرائح في صفحة الويب. ولكن إذا كانت كائنات صفحة الويب في تصميمك تحتوي علي صور ونصوص وكائنات

obeikandi.com

صغيرة الحجم ولا تحتاج لتقسيمها إلي شرائح بل تحتاج لتفعيل كائن أو جزء فقط من كائنات صفحة الويب، بحيث يظهر هذا الكائن بصورة تفاعلية مع المستخدم إذا تحرك عليه بالفأرة ليظهر ارتباط بصفحة أو موقع آخر. ويقوم هذا الكائن بفتح تلك الصفحة عند النقر عليه ، عليك بمتابعة التمرين التالي :

١. من صفحة الويب التي قمت بإنشائها ووضع الكائنات المختلفة عليها، اختر الكائن المراد إضافة التفعيل إليه عن طريق نقره بالأداة **Direct Selection Tool**.
٢. أظهر اللوحة **Attributes** من قائمة **Window**، ومن تلك اللوحة اختر الشكل الذي تريد أن يظهر عند الإشارة بالفأرة إلي هذا الكائن من خانة **Image Map** في اللوحة.
٣. في خانة **URL** اكتب اسم الملف أو الصفحة المراد فتحها عند نقر هذا الارتباط.

شكل ١٦-١١

شكل ١٦-١١ إضافة تفاعل إلي كائن عن طريق لوحة **Attributes**

إنشاء ملفات SVG

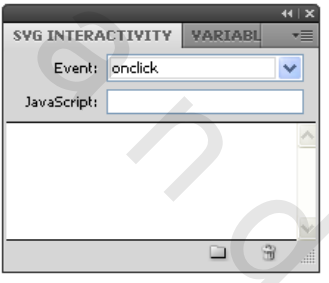
تعرف أن كل الصور المستخدمة في صفحات الويب تكون بالتنسيقات **GIF , PNG, JPG** ... الخ وهي صور نقطية **Bitmap** ولكن يمكنك حفظ مكونات صفحتك كصور متجهة **Vectors** عن طريق استخدام خيارات تصدير الملفات للتنسيق **SVG** وهذه الخيارات تظهر عندما تختار الأوامر **Save , Save As, Save As Copy , Save for Web & Devices** والموجودة في قائمة **File** ويعتمد التنسيق **SVG** علي لغة **XML** والتي تقدم جودة عالية لمكونات صفحة

الويب عندما تقوم باستخدام كائنات Illustrator وتــأثيرات SVG مــع كــود JavaScript.

لمعرفة المزيد عن لغة الكود JavaScript يمكنك الاستعانة بكتابنا "المرجع الأساسي لمستخدمي JavaScript"

عندما تريد إضافة التفاعلية لمكونات صفحة الويب بالكود عليك أن تكون علي خبرة ببعض أوامر كود JavaScript ويمكنك إدخال أوامر كــود JavaScript مــن خلال لوحة SVG Interactivity تابع الخطوات التالية :

١. افتح قائمة Window واختر الأمر SVG Interactivity. لتظهر اللوحة كما في الشكل ١٦-١٢ التالي.



شكل ١٦-١٢ اللوحة SVG Interactivity

٢. اختر الكائن المراد إضافة كود التفاعل أو كود JavaScript له مــن لوحــة الرسم، من لوحة SVG Interactivity نشط خانة Event لاختيار الحــدث المراد إضافة كود JavaScript إليه وتشمل هذه الخانة العديد من الأحــداث التي يمكنك من خلالها إضافة الكود المراد تنشيطه عند تنفيذ هذا الحدث، ومن هذه الأحداث مثلاً OnMouseOver والذي ينشط عندما يقوم المســتخدم بالتحرك بالفأرة علي الكائن الموجود في صفحة الويب والذي يحتوي علي هــذا الكود.

٣. من خانة JavaScript اكتب الكود المراد تنفيذه عند تنشيط هذا الحدث.

٤. لـــربط ملـــف كـــود JavaScript بملـــف Illustrator انقـــر زر Link JavaScript Files الموجود أسفل اللوحة ســـيظهر المربـــع الحـــواري JavaScript Files، لإضافة ملف انقر الزر Add واختر الملف المراد ربطـــه بملف التصميم.

٥. لحذف ملف من هذا الارتباط، حدد الملف ثم انقر زر Clear من نفس المربـــع الحواري. بعد تحديد الملفات المراد إضافتها أو حذفها انقر زر Done لإغـــلاق المربع الحواري والعودة إلي صفحة التصميم.

obeikandl.com