

Influence of Changing the New Technology on Digital Typography (case study – Arial font)

Nada Emad Abd El-Motaleb

MFA Student – Graphic and Motion Designer– Faculty of
fine arts, Alexandria University

Prof. Dr. Hassan Mohamed Abolnaga

Professor, Department of graphic Designs, Faculty of Fine
Arts, Alexandria University

Abstract:

From the dominance of Microsoft Word to the emergence of @font-face CSS typography style has reduced the typography style to one font per font design, usually Arial.

As manufacturing types were increasingly shifted from foundries to software companies. The design of the letters by the use of the foundry is still a resource for designers, not the general public.

Website and Layout rediscovered Latitude, Serif, and Specialized fonts once again. Or is there something else on the horizon for printing? Will the old three-line layout rules be developed as the de facto basis for font design limitations in traditional book publishing?

Using a CMS like Word Press? A large number of publications are produced by words; supporting fonts support various glyphs in a language?

The research will attempt to consider these issues and focus on the impact of websites and Web 2.0 topics. In addition, these examples in current use and the impact of globalization on web distribution, print, and font usage will be investigated with the specific examples included to support the examination's conclusions and extend the use of font APIs and their impact on print usage. One thing is clear, which is that changes in service delivery and the desire to seize the dominant position in the world market not only create time for new services, but also create the need to distinguish brands through typography. It is clear that the future will include changes in the use of the type (fonts) and how it is delivered on different digital devices. In age, Branding is everything.

Key words:

Influence - New Technology - Digital -Typography

ملخص البحث:

من هيمنة برنامج الـ Microsoft Word إلى ظهور الـ @font-face CSS، أسلوب تصميم التيبوجرافي، قلل نظام تخطيط التيبوجرافي إلى خط واحد لكل تصميم فونط (هيئة)، وعادة ما يكون. خط Arial حيث تم تحويل أنواع التصنيع بشكل متزايد من المسابك إلى شركات البرمجيات. التصميم باستخدام المسبك (سبك الحروف) لا يزال مصدر للمصممين وليس عامة الناس. أعاد موقع الويب والتخطيط اكتشاف خطوط العروض (على الشاشات) والخطوط ذات النهايات (أو الزوائد) Serif والخطوط الخاصة مرة أخرى. أم أن هناك شيئاً آخر في أفق الحروف؟ هل سيتم تطوير قواعد التخطيط القديمة المكونة من ثلاثة أسطر كأساس فعلي لقواعد تصميم الخطوط في نشر الكتب التقليدية؟، باستخدام أنظمة إدارة المحتوى CMS مثل Word Press؟ يتم إنتاج عدد كبير من المنشورات من خلال الكلمات، تدعم الخطوط الصور الرمزية المختلفة في لغة؟

وحاول البحث النظر في هذه المشكلات والتركيز على تأثير مواقع الويب وموضوعات الويب، بالإضافة إلى ذلك، سيتم التحقق من هذه الأمثلة المستخدمة حالياً وتأثير العولمة على توزيع الويب والحروف واستخدام الخط من خلال الأمثلة المحددة المضمنة لدعم استنتاجات الفحص وتوسيع استخدام واجهات برمجة التطبيقات للخط وتأثيرها على استخدام الحروف. هناك شيء واحد واضح، وهو أن التغييرات في تقديم الخدمات والرغبة في الاستيلاء على المركز المهيمن في السوق العالمية لا تخلق وقتاً للخدمات الجديدة فحسب، بل تخلق أيضاً الحاجة إلى تمييز العلامات التجارية من خلال التيبوجرافي. ومن الواضح أن المستقبل سيشمل تغييرات في استخدام الخط (Font) وكيف يتم تسليمه على الأجهزة الرقمية المختلفة. في عصر تكون فيه العلامة التجارية هي كل شيء.

المقدمة

منذ اختراع جوتنبرج Gutenberg Press لألة الطباعة، ارتبط سبك الحروف بالتطور التجاري والتكنولوجي لتوزيع المحتوى من الكتب إلى الأجهزة المحمولة. فلم تكن اختراعات مطبعة جوتنبرج Gutenberg موجودة، ومن الواضح أنه بدون التطور المتزامن لصناعة الورق والحرف المتحرك، فقد ساعدت هذه الاختراعات في إنشاء العلاقة بين المحتوى المكتوب والحرف.

(Landau and Parschall, 1994, P49)

مثل الرأسمالية، تبشر واجهات برمجة API التي طورتها الخدمات السحابية بالانتقال من أجهزة الكمبيوتر الشخصية إلى الأجهزة المحمولة، والتي يتم تقديمها عادةً من خلال لغات البرمجة الموجهة للكائنات وتطبيقات الويب. تسمح شركات التكنولوجيا الكبيرة مرة أخرى للشركات المتنافسة بالتنافس مع بعضها البعض باستخدام المنتجات الناشئة مع التكنولوجيا. سيصبح خط الإنتاج، كمؤشر على العلامة التجارية وتكنولوجيا خط الإنتاج والتوزيع، مشاركًا مهمًا في هذا الصراع من أجل الجهاز المهيمن. لم يتم تبني هذه التقنيات الجديدة على الفور من قبل العديد من الطابعات التجارية، ولكن في وقت مبكر منذ عام 1981، بدأت Bitstream في إنشاء صور نقطية قابلة للتطوير في عام 1982. (Consuegra 36)

في أواخر التسعينيات، استثمرت العديد من شركات الطباعة في معالجات الصور النقطية لتوفير مخرجات عالية الدقة للمشاريع التي تم إنشاؤها على أجهزة الكمبيوتر الشخصية. ومع ذلك، فإن عصر الانترنت Internet Explorer باعتباره المتصفح الرئيسي وظهور شبكة الويب العالمية كوسيلة لتوزيع المحتوى قد خلق ثقافة تكنولوجية جديدة، وأصبحت خطوط Arial هي الخطوط الأكثر استخدامًا بسبب وضوح الشاشة وعرض الأحرف، وسهولة الاستخدام. مثل سابقتها خطوط Helvetica، أصبحت موجودة في كل مكان وتم تخصيصها لإنشاء محتوى على جهاز الكمبيوتر وسلسلة مفضلة لمعظم تطبيقات الوسائط الاجتماعية (Hustwit (2007)، ومع ذلك، حتى أوائل العقد الأول من القرن الحادي والعشرين، كان خط Arial بالكاد يواجه تحديًا من خلال إدخال نظام تشغيل Microsoft، و Microsoft Word، و Internet Explorer، مما أدى إلى تآكل هيمنة الكمبيوتر الشخصي كطريقة لإيصال المحتوى.

منذ حوالي عام 2009، تم استخدام خطوط الـ CSS العادية سهلة الاستخدام وواجهات برمجة تطبيقات الخطوط ولغات البرمجة الموجهة لتوزيع المحتوى على أجهزة متعددة للتطبيقات على الأجهزة اللوحية والهواتف. كان توزيع الخطوط دائمًا مصدر القوة التكنولوجية والاقتصادية السائدة في أي عصر. أثار هذا صراع المشاركين الجدد والقدامى في الأعمال التجارية في صراع Adobe الرائد في السوق للسيطرة على السوق وتوزيع الخطوط، قال "ستيفن كولز" في مقابلة حول الخطوط: "هذا وقت مثير للخطوط (التيوجرافي) على الإنترنت." (كولز 2013)

مشكلة البحث

أعدت مواقع الويب والتخطيط اكتشاف خطوط العروض وخطوط ذات النهايات (الزوائد) serif والخطوط المتخصصة مرة أخرى. فإن إشكالية البحث هذه تدعو إلى طرح التساؤلات الآتية: هل سيؤدي هذا إلى ظهور جيل جديد من الحروف، أم أن هناك شيئاً آخر في الأفق الحروفي؟ هل ستكون هناك عودة إلى قاعدة الخطوط الثلاثة القديمة للتخطيط الذي تم تطويره كقاعدة فعلية لتقييد الخط في نشر الكتب التقليدية؟

شهد استخدام الخط ذو الزوائد (serif) لسهولة القراءة انخفاضاً ملحوظاً في سنوات الأولى على الويب Web لأنظمة إدارة المحتوى (CMSs) مثل Word Press؟ ما هو تأثير الحروف عند الطلب على الطباعة بحيث يتم إنشاء الكثير من النشر من خلال الكلمات؟ عندما يصبح نشر المحتوى أكثر عالمية، ما هي الخطوط التي تدعم مجموعة متنوعة من الحروف الرسومية للغة؟

أهمية البحث

تكمن أهمية موضوع البحث هذا في التعرف على الغالبية العظمى من المواقع والتصميمات يشغلها المحتوى، الأمر الذي يتطلب استخداماً دقيقاً للتبويب جرافي. عرض المحتوى، بعد كل شيء، فلن يمكن للتبويب جرافي التعامل معه بشكل جيد للغاية. تذكر أن المحتوى المستند إلى النص هو مفتاح لجذب الزوار والحفاظ على تفاعلهم مع الموقع. لذلك، يجب أن يكون المشاهدون قادرين على إدراك المحتوى بسهولة. لذلك، يفهم مصممو الجرافيك أهمية التبويب جرافي.

اهداف البحث

ومن خلال هذا البحث سيتم التطرق إلى التركيز على تأثير مواقع الويب وموضوعات الويب 2.0. بالإضافة إلى ذلك، سيتم التحقيق في هذه الأمثلة المستخدمة حالياً وتأثير العولمة على توزيع الويب والحروف واستخدام الخطوط، مع تضمين أمثلة محددة لدعم استنتاجات الفحص وتوسيع استخدام واجهات برمجة التطبيقات للخط وتأثيرها على استخدام التبويب جرافي (الخطوط).

منهج البحث

وقد تم الاعتماد في الدراسة على المنهج الوصفي باعتباره منهجاً يتوافق مع موضوع البحث بدراسة تحليلية.

قد يكون خط الصحيفة الأولى هو الأكثر شهرة على نطاق واسع، لكنهم جميعاً يستخدمون خطوطاً مصممة بشكل مستقل ومولدة بواسطة الكمبيوتر، أدى إنشاء مسبك للخطوط إلى إنشاء العديد من أنواع الخطوط ومعايير الطباعة.

1- التيبوجرافي و خط Arial

التيبوجرافي (كلمة من اليونانية τύπος (tipos) تعني (الخط- الطباعة - الحروف)، تم تصميم هذا العلم من خلال علم التقويم واللغة، والبنية الصرفية والصوتية، على سبيل المثال، في الجملة بينما في إنجلترا ليس هذا هو الحال. ربما يكون اختيار الخطوط هو الجانب الأساسي للنص غير التخطيطي - بغض النظر عما إذا كان روحياً، أو علمياً، أو تربوياً، أو خيالياً علمياً، أو دينياً، أو تجارياً، والنص هو المنتج الرئيسي لعلم الخطوط (التيبوجرافي - الحروف) والتقنية. تم إنشاؤه بحيث يكون مقروءاً و متماسكاً ومرضياً بصرياً ويعمل "بشكل غير مرئي" دون وعي القارئ. حتى التوزيع بأدنى حد من الأخطاء يكون موجهاً نحو الوضوح وشفافية الإنتاج.

(إمروش عزيزوفيتش، مجلة الجامعة لتكنولوجيا المعلومات والاقتصاد، المجلد 1 (رقم 1)، يونيو 2014، ص 58-63)

يُظهر كتاب جوتنبرج الأساس الذي قامت عليه وسائل الإعلام القديمة لإعلام وسائل الإعلام الجديدة. وطُبعت كل صفحة كوثيقة ورقية منفصلة. تفتقر هذه الصفحات إلى العديد من مكونات كتب اليوم، بعد طباعة كل صفحة من هذه الأناجيل على شكل ورقة واحدة، لم تكن الطبعة الأولى من إنجيل جوتنبرج رخيصة. فإن هذا له معنى أكبر من الكتاب المقدس المصور، على الرغم من أن تكلفة هذه الآيات مرتفعة نسبياً، إلا أن عددًا أكبر من القراء يمكنهم الآن الوصول إلى الكتاب المقدس، ويستمر الطلب على المواد المطبوعة في النمو، مما شجع على صناعة طباعة جديدة. على الرغم من أن الكتابة قد استغرقت وقتًا لتتطور إلى سلعة خاصة وتتخلص من النص الأسود لكتاب العصور الوسطى والنسخ الميكانيكي للخطوط، ولكن تمامًا مثل دراسة Hinman لتأثيرات وعواقب المكونات المختلفة في الوثيقة الأولى لعمل شكسبير في عام 1623 توضح الطباعة والمحارف وحتى المطبوعات. (Hinman, 1996, P.ix-xxiv).

يساعد التصميم أنظمة الحياة اليومية على العمل بسلاسة، مما يسمح يتجاهل المستخدمون والقراء كيفية تجميع الأشياء معًا. تصميم يجب أحيانًا أن تعلن عن نفسها من أجل تسليط الضوء على النظام. (لوبتون، 2004، ص 173)

1-1- تحديد الحرف:

إلين لبتون (لوبتون ، غلاف داخلي)، هي طريقة لإيصال الرسالة للمشاهد. تم تعريف التيبوجرافي على أنه فن تصميم الحروف. فقد حان وقت التيبوجرافي في الأونة الأخيرة، وتعني "المظهر المرئي لأي نص مكتوب" (McKenna، Reinking، لابو وكيففر، 1998 ، ص. xx).

يحتوي على ملف البعد الحروفي، يعتقد McKenna و Labbo و Kieffer ((1998)) أننا كذلك نتجه الآن إلى عالم ما بعد الطباعة - عالم حيث النصوص المطبوعة لم تعد سائدة. يرون الخطوط مثل مشاركة النص المعروض على ورقة أو سطح آخر ثابت. فإن النصوص ما بعد المطبعية معروضة في شكل رقمي على "أسطح قابلة للتغيير ديناميكياً" مثل شاشة كمبيوتر. لقد شكلت تجارب الحروف توقعاتنا للشاشة. يجب أن يتحول الحرف إلى متطلبات الفضاء الرقمي.

(p. xx-xxi، 1998، Reinking et al.)

2-1- شخصية الحرف:

التيبوجرافي هي الأحرف والأرقام، أحياناً تكون الحروف كبيرة وصاخبة وأحياناً تكون الحروف صغيرة وهادئة. يمكن أيضاً أن تجعل الكلمات تبدو سيئة. لكن بالطريقة التي تبدو بها — سواء كانت زهرية أو أرجوانية أو كبيرة أو صغيرة أو هادئة أو صاخبة أو سعيدة أو مخيفة أو مضحكة أو غريبة. (هيلفاند ، 2001 ، ص 165)

3-1- خطوط الكمبيوتر:

"بدأ الناس يتعلمون المزيد عن الخطوط والحروف باستخدام نظام ماكنتوش Macintosh وليس عما كانوا عليه منذ أن حصل جوتنبرج Gutenberg لأول مرة على تجربته". - ستيفن ليفي (ليفي، 1994 كما ورد في Loxley، 2004، ص 228). العديد من حروف الكمبيوتر عبارة عن تعديلات من النوع المصنوع من أجلها مطبوعة.

كتبت المصممة Zuzana Licko من Emigré "أنشأت الرسومات أول تصميمات أحروف الصورة النقطية لأحروف لأولجيل من حواسيب ماكنتوش وبدوره نضع الأهمية النسبية من الكلمات في السؤال. الكلمات المخزنة كـ ASCII (American يمكن فهرسة نص الكود القياسي لتبادل المعلومات واسترجاعها بواسطة محركات البحث؛ والكلمات إلى صور تبدو غير مرئية للبحث الآلي. فاندرلانس وليكو (1993) تتحدث على أنه "من المستحيل نقل الخطوط بين التقنيات دون تغيير لأن كل وسيط له صفاته الخاصة وبالتالي يتطلب تصميمات فريدة" (ص 223). يمكن تحجيم الخطوط بحرية مع بقاء حوافها سلسة في الطباعة أو على الشاشة (Loxley ، تسمح أوراق الأنماط المتتالية (CSS) للمصممين بدمج الخطوط في تصميماتهم باستخدام ترميز "font-face" (Lupton-@) ، الوببيتم استخدام (WOFF Open Font Format) من قبل العديد من المؤسسات الآن حيث تحاول تلبية احتياجات كل من المستخدمين وأصحاب حقوق النشر. هذه التغييرات تشير إلى أننا على وشك تنوع حروفي جديد سيؤثر على الطابعيين والويب سلوك الصفحة وتصميمها بشكل عام.

4-1- ظهور خطوط Adobe

تم إنشاء تناسب الخطوط الكلاسيكية ونشرها بواسطة مصممي الكتابة. من أهم جوانب فلسفة التصوير والرأسمالية والثورة الصناعية هو الاختلاف في طريقة اكتساب الأفراد لأدوات الإنتاج. الأدوات كبيرة ومكلفة، هذه هي قوة إحداث ثورة في أجهزة الكمبيوتر الشخصية والبرامج: فهي تغير طريقة إعادة أدوات الإنتاج إلى أيدي الناس. وتتمثل عبقرية Adobe في قدرتها على تمكين تصميمات الخطوط التقليدية والجديدة في تطوير أجهزة الكمبيوتر الشخصية. ونجت من جميع التغييرات التي أحدثتها الكمبيوتر الجديد، كلاهما كانا العمل على تقنيات الخطوط الخاصة بهم، مما يجعل أجهزة الكمبيوتر هذه تستخدم Windows أكثر أجهزة Apple هي أجهزة كمبيوتر أكثر فعالية من حيث التكلفة. يتم تضمين كل من Office و Internet Explorer على هذه الأجهزة. ("The History of PostScript" www.prepressure.com).

5-1 Arial في كل مكان:

خط Arial ، وهو خط معاصر من نوع الخطوط بدون نهايات أو زوائد sans serif صمم بواسطة Robin Nicholas و Patricia Saunders تم تصميمه لـ Monotype في عام 1982. إذا كنت معتاداً على جهاز كمبيوتر ، فيجب أن تعرف خط Arial ، وهو أحد الخطوط "القياسية" الأكثر استخداماً للاستخدام "العادي" للكمبيوتر.



شكل (1) هيئات حروف خط Arial

يعتقد معظم المصممين المحترفين وعشاق التيبوجرافي أن خط Arial هو حروف منسوخة من خط Helvetica وأثناء قراءة The Scourge of Arial بواسطة Mark Simonson Studio أدركت أن هذه في الواقع قصة حقيقية.

أصبح أسلوب الكتابة مجانيًا مع إصدار Windows 3.1 ، والذي حقق نجاحًا كبيرًا في المبيعات وسرعان ما انتشر خط Arial في جميع أنحاء العالم. السبب الرئيسي وراء اختيار Microsoft Arial كحرف قياسي هو أن رسوم الترخيص من حروف Helvetica الأصلي (صمم بواسطة Haas Foundry) كانت مرتفعة جدًا.

6-1- تنتمي خطوط Arial اليوم إلى نظام Monotype :

خطوط Arial هي مجموعة متنوعة للغاية من الخطوط التي يمكن استخدامها بنجاح متساوٍ لإعداد النص في التقارير والعروض التقديمية والمجلات وما إلى ذلك، ولإستخدام العناوين في الصحف والإعلانات والعروض الترويجية.



شكل (2) علامة إعلان: أثناء القيادة على الطريق السريع عندما رأيت Arial هنا في هذا الإعلان، يبدو أن شركة ملابس ألمانية تستخدم خط Arial لشعارها.



شكل (3) UPS الحزم المرسله باستخدام UPS تستخدم Arial على الملصق الخاص بها، وتتم طباعة جميع المعلومات باستخدام Arial.

(Design work plan, Arial is everywhere, <https://www.designworkplan.com/>)

2- تطور تكنولوجيا التيبوجرافي

اختراع خطوط نظام postscript fonts وتطور التيبوجرافي، وأسواق جديدة وتطور تأثيرات الخط. منذ اختراع للطباعة Gutenberg Press، ارتبط سبك الحروف بتطوير الأعمال والتكنولوجيا لتنسيق محتوى النص من الكتب إلى الأجهزة المحمولة. من الواضح أنه بدون التطوير المتزامن لصناعة الورق والحرف المتحرك، لم يكن اختراع مطبعة Gutenberg موجودًا، وساعدت هذه الاختراعات في إنشاء العلاقة بين المحتوى المطبوع والتيبوجرافي.

2-1- اختراع خطوط نظام postscript fonts وتطور التيبوجرافي

تم اختراع خطوط postscript fonts في الأيام الأولى لأجهزة الكمبيوتر، يعتقد قراء ومشاهدو العديد من الوسائط أن الحروف والخطوط جزءان أساسيان وقابل للتغيير في جميع الوسائط المعاصرة، يعتبر إدخال الخطوط كعنصر وسائط، يُعتقد الآن عمومًا أن النص هو حروف من المحتوى الذي يتدفق إلى الوسائط وسيلة العرض، بما في ذلك الخطوط، على الرغم من أن كلاهما يمكن أن يؤثر على بعضهما البعض. فليس من قبيل المصادفة أن يستخدم المستخدمون الاستعارات لنقل المحتوى إلى الحاوية التي أعدناها للاحتفاظ بها وعرضها. كما أشار مارشال ماكلوهان في الستينيات، تركز وسائل الإعلام الجديدة دائمًا على محتوى الوسائط القديمة.

كان هذا هو الحال منذ ظهور حروف الرسوم المتحركة. وكما أشار مارشال ماكلوهان في الستينيات، تركّز وسائل الإعلام الجديدة دائماً على محتوى الوسائط القديمة. (ميشيل كالمان media.com، أكبر 10 أخطاء في المجالات الرقمية - خبراء الصناعة يزنون - على :صناعة -- خبراء-وزن -- في # (sthash.wArZicW8.dpuf

عانت مواقع الويب المبكرة في أواخر التسعينيات من النقص في معايير التصميم المتميزة لتصميم الوسائط الجديدة. على غرار الكتب المطبوعة الأولى. كثيراً من على الرغم من أن معايير الويب تدعم المزيد والمزيد من علامات HTML المتنوعة وقواعد CSS، لا يزال المصممون يركزون على الصفحات الثابتة ويلتزمون بإتاحة الصفحات على المتصفحات والأنظمة الأساسية للكمبيوتر. نموذج تصميم ويب ناجح مرتبط بمواقع المنصات المتعددة وعروض الشاشات والمتصفحات مع الحفاظ على الوظائف والرضا في هذه الاختلافات. كما قال جيفري زيلدمان: "تصميم الويب ليس تصميم كتاب، إن أعلى إنجاز لهذه التخصصات ليس هدف لتصميم الويب. تصميم الويب هو إنشاء بيئة رقمية.

(جيفري زيلدمان. "فهم تصميم الويب". alistspart.com

(http://alistapart.com/article/understandingwebdesign، 2007).

مما يوضح أنه إذا لم تحل الوسائط الجديدة محل الوسائط القديمة، فقد يتغير تنسيق الوسائط بين الوسائط الجديدة والوسائط القديمة في كلا الاتجاهين. لا يستخدم تصميم الويب نفس طريقة ترتيب المحتوى مثل الكتب. الشيء الوحيد الواضح هو أنه مع نضج وسائط تصميم الويب، لا يكون الشكل التقليدي لتحسين الوسائط القديمة والتخلص منها مناسباً للوسائط.

2-2- عولمة الحرف من خلال نظام الـ Unicode

كتب جان فرانسوا ليوتارد عن العولمة في عالم ما بعد الحداثة، ولا يوجد مكان أكثر قابلية للتطبيق من عالم الحاسوب. على الرغم من أن الدفعة الأولى من أنظمة الكمبيوتر تستخدم الخطوط المستندة إلى ASCII، إلا أن هذا كان مقيداً جداً لمبيعات وإنتاج أجهزة الكمبيوتر في جميع أنحاء العالم. والتي يمكن دمجها في خوادم العملاء أو التطبيقات والمواقع متعددة المستويات، على الرغم من أن Unicode ساعد في انتشار أنظمة التشغيل والبرامج وأجهزة الكمبيوتر الرئيسية في جميع أنحاء العالم، إلا أن السياق الحالي للفوز بمنافسة الأجهزة المحمولة من خلال الهواتف الذكية والأجهزة اللوحية دفع جميع تدفقات الإيرادات في عالم الكمبيوتر إلى الزيادة مع هذه التغييرات

في النماذج. يمكن للهواتف الذكية وأجهزة الكمبيوتر اللوحية الوصول إلى الشبكة والعالم من خلال إشارات الهاتف اللاسلكي بدون أسلاك. يعتبر الوصول إلى Unicode أبسط، بالإضافة إلى الاتجاهات الأخرى مثل الطباعة عند الطلب وتوزيع الكتب الإلكترونية، (com) الاستخدام من Arial على التطبيقات الاجتماعية والاجتماعية يقوض القبول العام لهذا المبدأ. توافر كلا الطرفين يزيد استخدام Roman و Arial في Unicode من الهيمنة العالمية لهذين الخطين في البيئات غير المصممة. يمكن النظر إلى هذا على أنه تفضيل Times New Roman في الكتب عند الطلب ، والتي يتم تسليمها على الكمبيوتر الشخصي في خطوط Unicode. بالإضافة إلى ذلك، فإن الاستخدام الواسع النطاق لخط Arial باعتباره الخط المفضل على الويب يتم تحديده من خلال عدد الأحرف بدلاً من التفضيل الجمالي. على سبيل المثال، وهذه الخطوط متوفرة في جميع أنحاء العالم. صرح مالكولم جاريت: "يجب أن تحدد التكنولوجيا ومواد الإنتاج شكل وغرض الخطوط والصور. فلم يعد وجود الخطوط ذات الزوائد serif مناسباً. (مالكولم جاريت، ندرة الطباعة، ص13 ، 1990)

2-3- كيف يدخل تخطيط صفحة الويب إلى وسائط الطباعة

تم أيضًا نقل خطوط بدون الزوائد (Sans Serif) إلى المصممين والعملاء. هذا مثال آخر على عودة ممارسة الإنترنت ذات الاتجاهين إلى الممارسة السائدة لوسائل الإعلام المطبوعة القديمة. ومقارنتها بممارسة إنشاء محتوى للكتب الإلكترونية على نفس الجهاز. لطالما كان تخطيط المجلة يركز بشكل أساسي على تخطيط وحدة تصميم صفحة أو صفحتين متقابلتين في منشور المجلة. حيث يتم تثبيت صورة واحدة أو أكثر على الصفحة وتحويلها إلى صورة ثابتة واحدة. سيتم تعديل التخطيط إلى مجموعة متنوعة من أحجام الصفحات الثابتة المختلفة. فإن الكتب الإلكترونية مختلفة تمامًا، لأن الكتاب الأساسي منسق على شكل فصول ويعتمد على تدفق المحتوى إلى الفصول. بمعنى آخر، يمكن تنسيق الكتب مثل الكتب الإلكترونية، وتصميمها حول الهيكل الهرمي لعناوين الأقسام والفصول في المحتوى المستخدم لإنشاء جدول المحتويات. ولا يعتمد على الصفحة المادية. تمامًا مثل تصميم الويب حتى وقت قريب. وتتخلص الصور في الغلاف لتعود إلى أغلفة الألبومات في الستينيات والسبعينيات. لأن مريدي الكتب الإلكترونية هؤلاء يتنافسون مع بعضهم البعض ويبقون على قيد الحياة في السباق إلى أسفل أسعار الأجهزة لتشجيع المزيد من الأشخاص على استخدام وشراء هذه الأجهزة.

لا تشمل العديد من هذه الأجهزة على وسائط هذا الكتاب. على سبيل المثال، من الواضح أن السوق ينتظر العالم للتكيف مع أجهزة القراءة الإلكترونية وتوسيع حصتها في السوق العالمية، حيث توجد أدلة حديثة على أن أجهزة القراءة قد تفقد حصتها في السوق للأجهزة اللوحية.



شكل (4) شاشة لمساحة عمل DPS مع متطلبات ورقة العمل

4-2- أسواق جديدة وتطور تأثيرات الخط

ارتفعت مبيعات أجهزة القراءة الإلكترونية والأجهزة اللوحية والهواتف الذكية، وأصبحت الأجهزة اللوحية ذات أسعار دخول أقل وخدمات حوسبة سحابية أكبر. بالإضافة إلى ذلك، تتمتع هذه الأجهزة بسعة تخزين محدودة وتتجه بشكل متزايد إلى التخزين السحابي والتطبيقات مثل Dropbox و Google Drive. وكلما توسع هذا السوق وكلما زاد التقليد يتضاءل سوق الكمبيوتر، أصبح من الممكن تحديد الخطوط وتوفيرها على مواقع الويب.

مثل الكثير حاليًا على الويب، فإن الدعم غير متسق عبر المتصفحات ولا يدعم Internet Explorer نفس تنسيق متصفحات أخرى. لكي يفعل يجب على هذا الشخص ترجمة الخطوط باستخدام خدمة عبر الإنترنت مثل الخدمة وجدت في بالإضافة إلى ذلك، هناك العديد من الخطوط الموجودة على جهاز الكمبيوتر الشخصي لقوانين حقوق النشر وغير مسموح بها ليتم تحميلها على المواقع. أنشأت Google بالفعل مشروعًا مجانيًا لخطوط الويب سهلة الاستخدام في برامج الويب. أشهر خطوط جوجل Google هي Droid Sans وهي عائلة الخطوط التي يستخدمها Droid في تطبيقه الخطوط المجانية التالية من Google Fonts و Font Squirrel اللذين يعملان على جميع المتصفحات الرئيسية والحديثة Open Sans .



الشكل (5) مثالان على خطوط Google وأنماط الطباعة الخاصة بها.

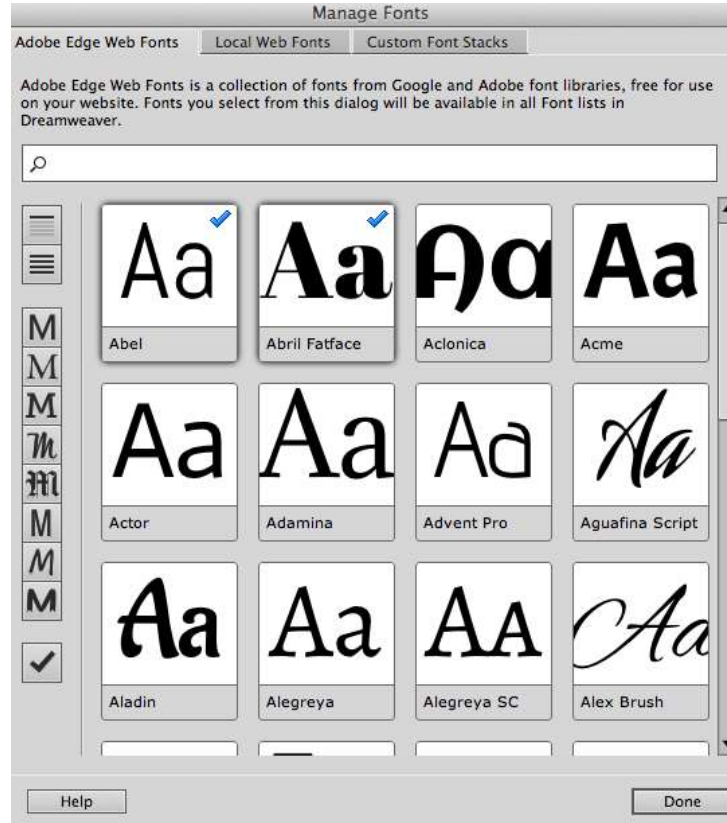
بالإضافة إلى ذلك ، فإن Google Fonts سهل الاستخدام: فهو لا يتطلب سوى ارتباط إلى ملف تطبيق Google Font وإعادة تعريف نمط CSS لإضافة هذا الخط. فقد نمت المجموعة إلى أكثر من 600 خط .

| Google Web Fonts Families | | |
|--|--|--|
| Because there's too many mostly pointless one-off fonts on Google Web Fonts | | |
| Amaranth Regular, 400 Italic, 700, 700 Italic | Anonymous Pro Regular, Italic, Bold, Bold Italic | Arimo Regular, Italic, Bold, Bold Italic |
| Arvo Regular, Italic, Bold, Bold Italic | Exetloch Regular, Bold | Battambang Regular, Bold |
| Cabin 400, 400 Italic, 500, 500 Italic, 600, 600 Italic, Bold, Bold Italic | Cantarell Regular, Italic, Bold, Bold Italic | Caudex 400, Italic, 700, 700 Italic |
| Content Regular, Bold | Cousine Regular, Italic, Bold, Bold Italic | Crimson Text Regular, 400 Italic, 600, 600 Italic, 700, 700 Italic |
| Dancing Script Regular, Bold | Droid Sans Regular, Bold | Droid Serif Regular, Italic, Bold, Bold Italic |

الشكل (6) عائلة خطوط الويب من google.

خطة الاشتراك المدفوعة في Adobe Creative Cloud هي محاولة من Adobe للعودة إلى اللعبة كمزود للبرامج والمنتجات الأخرى (مثل الخطوط). يتم قبول Creative Cloud من قبل معظم المصممين ، ويقوم 11000 مستخدم بالتسجيل في Creative Cloud كل يوم. بالإضافة إلى ذلك ، تباع Adobe تطبيقات فردية ميسورة التكلفة لمنتجاتها للأسواق المتخصصة، من الواضح أن Adobe تحاول جني الإيرادات واستعادة هيمنتها في هذا السوق بطرق جديدة، هل تستطيع Adobe الحفاظ على هذا الأمر والتأثير في تسليم الويب؟ أضافت Adobe مؤخرًا تكامل خطوط الويب إلى Dreamweaver وبرنامج Muse الجديد.

سنتم مزامنة هذه الخطوط على الويب وهم سوف تدمج هذه الخطوط في جميع تطبيقات سطح المكتب والكمبيوتر المحمول من خلال واجهة واحدة. يستخدم كل نظام تشغيل رئيسي للهواتف المحمولة خط (بدون زوائد/ نهايات) Sans Serif بتنسيق نظام التشغيل الخاص به ليس Arial. Android Droid Sans و Window 7 وما فوق الخط يسمى Segoe UI ("ما الخط الذي تستخدمه واجهة المستخدم الرسومية لنظام التشغيل Windows 7 ، وبالتالي زيادة الحاجة إلى موارد للرسم والتخطيط الشبكي والنماذج الأولية في التطبيق تطوير. على عكس الرسم التخطيطي والتخطيط الشبكي).



الشكل (7) يوضح خطوط الويب المتوفرة في Dreamweaver CS6.

النتائج

- الحرف موجود في كل مكان وأصبح له القدرة في العالم على الوصول إلى جماهير متنوعة، بالطريقة التي نتمتع بها يصبح التواصل بنفس أهمية ما نتواصل معه. من الأسهل على الآخرين فهم رسالتنا إذا وضعناها بالصوت الصحيح - صوت الحرف (المقصود هنا حجم الحرف فكلما زاد حجم الحرف عبر عن زيادة صوته في اللغة المرئية التي تربط كاتب وقارئ).

- يعتمد مستقبل الخطوط على التكنولوجيا وتطوير البرامج ومصنعي منصات التوزيع وكيف تؤثر هذه القوى على تنسيق المحتوى. يتطور النشر الرقمي والنشر التقليدي في نفس الوقت في اتجاهات متعددة.

- هناك مفارقة أساسية في تطوير الأجهزة الجديدة، أي أنه على الرغم من أنه من المتوقع أن تعمل الأجهزة على إصلاح الكتب التقليدية، فإن العديد من تنسيقات الكتب الإلكترونية القديمة تستخدم تقنيات مثل مجموعات أحرف HTML و ASCII ، ولا يوجد حاليًا أي تطوير في التنضيد والخط .

- ان استخدام Word لتنسيق العديد من الكتب لطلبها من قبل المؤلفين وغيرهم خارج مجال التصميم يميل إلى إنشاء المزيد من الخطوط التي يوفرها مطورو البرامج مثل Microsoft و Apple بدلاً من تلك التي توفرها Adobe وغيرها من المؤسسات المهنية Font Books. تتنافس واجهات برمجة التطبيقات للخطوط وتنسيقات Web CSS والخطوط والملفات المجانية على هيمنة العلامة التجارية على الأجهزة المحمولة، وقد أنشأت العديد من الأجهزة شاشات تستخدم العديد من الخطوط المختلفة إلى جانب Arial. وهو أن الافتقار إلى التوحيد القياسي والتوحيد القياسي للتبولوجرافي يعكس تنوع المعدات والمنصات في السوق.

توصيات

- يوصي البحث أن تهتم المؤسسات التعليمية بتوجيه الباحثين بالاهتمام بالتطورات التكنولوجية الاستفادة منها في تنمية مجالات التبولوجرافي واستكمال البحث في هذا المجال.

- كما يوصي البحث الفنانين بضرورة الاطلاع على كل ما هو جديد في التبولوجرافي لتطوير عملهم واكتشاف تقنيات أسهل وأسرع تتواكب مع زمن السرعة.

- كما يوصي البحث وزارة الاتصالات ومعهد تكنولوجيا المعلومات الاهتمام بتطوير التكنولوجيات اللازمة التي تغير التبولوجرافي وتعمل علي تطويره لخدمة المجتمع والمجال.

مراجع

- 1- (لوبتون ، 2004 ، ص 173.)
- 2- (Landau and Parschall, 1994, P49)
- 3- (ديفيد كونسويغرا, النوع الأمريكي: تصميم ومصممون، نيويورك: الصحافة ألورث ، 2004 .)
- 4- Stephen Coles ، [fontfeed.com](http://fontfeed.com/archives/some---thoughts---on---web---fonts---by---stephen---coles/).
- 5- (إمروش عزيزوفيتش، مجلة الجامعة لتكنولوجيا المعلومات والاقتصاد، المجلد 1 (رقم 1)، يونيو 2014، ص 58-63)
- 6- (McKenna ،Reinking، لابو وكيفر، 1998 ، ص. xx -xxi)
- 7- (هيلفاند ، 2001 ، ص 165)
- 8- (لبي، 1994 كما ورد في Loxley، 2004 ، ص 228- 223)
- 9- (ميشيل كالمان media.com ، أكبر 10 أخطاء في المجالات الرقمية - خبراء الصناعة يزنون - على :صناعة -- خبراء-وزن -- في # (sthsh.wArZicW8.dpuf)
- 10- (جيفري زيلدمان. "فهم تصميم الويب". alistapart.com . http://alistapart.com/article/understandingwebdesign .2007)
- 11- (Hinman, 1996, Pix-xxiv).
- 12- ("The History of PostScript" www.prepressure.com)
- 13- (مالكولم جاريت، ندرة الطباعة، ص 13 ، 1990)
- 14- (ألفاريس فالكون. "نماذج النماذج الأولية لأجهزة الجوال المجانية - الأفضل."، www.hongkiat.com .كوم. http:// http://www.hongkiat.com/blog/mobile--devices--gui --//www.hongkiat.com/blog/mobile--devices--gui ./.)
- 15- (Design work plan, Arial is everywhere, <https://www.designworkplan.com/read/arial-is-everywhere>)