بسم الله الرحمن الرحيم

Alexandria University
Faculty of Fine Arts
Superior Studies

جامعة الإســـــكندرية
كليـة الفنـون الجميلـة
الدراسـات العليـــــا

تصميم الكتاب الإلكترونى
Electronic Book Design

رســـالة علميـــــة

مقدمة إلى الدراسات العليا . بكلية الفنون الجميلة . جامعة الإسكندرية
استيفاء للدراسات المقررة للحصول على درجة الدكتوراه
من كلية الفنون الجميلة . جامعة الإسكندرية. قسم التصميمات المطبوعة

مقدمة من
الدارس / ياسـر عيـد الســيد نــدا
لنيل درجة الدكتوراه
من كلية الفنون الجميلة . جامعة الإسكندرية.

تحت إشراف :
أ/د : عطيـــة محـمـد حســـــين.
الأستاذ المتفرغ بقسم التصميمات المطبوعة.

أ.م.د : زينب مـراد دمـرداش .
الأستاذ المساعد بقسم التصميمات المطبوعة.

٢٠٠٦

محتــوى البحــث .

محتـــوى البحـث.

الموضوع ..	رقم الصفحة
فهرس الأشكال .	
مصطلحات البحث .	
المقدمة .	
الدراسات السابقة .	
الدراسات السابقة والدراسة الحالية .	
مشكلة البحث .	
هدف وأهمية البحث .	
حدود البحث .	
المقدمـــة .	
الباب الأول . مقارنة بين مكونات وإمكانيات الكتاب التقليدى والكتاب الإلكترونى .	٢
الفصل الأول . المميزات والمشاكل وأساليب العرض على الشاشة.	٢
▪ تمهـــيد .	٣
▪ النشر الإلكتروني .	٤
▪ الكتَّاب المطبوع .	٥
▪ الكتاب الالكتروني .	٥
▪ أجهزة عرض الكتب الالكترونية .	٨
▪ الفرق بين عملية النشر الإلكتروني و النشر التقليدي .	١٠
▪ المميزات التى يتم الحصول عليها من خلال الشاشة التى تقوم بعرض الكتب الإلكترونية.	١١
▪ المشاكل والعيوب التي يمكن أن تظهر من خلال الشاشة التى تقوم بعرض الكتب الإلكترونية.	١٥
▪ الاختلاف بين التصميم للطباعة والتصميم للشاشة .	١٦
الفصل الثانى . الأداء الوظيفى للكتب الالكترونية كأحد حلولِ النشر الإلكتروني ودورها فى تقديم قراءة فعّالةً تعمل على تَطوير وتَحسين مهاراتِ الفهمَ .	٢٥
الأداء الوظيفى للكتب الالكترونية .	٢٥
١. **المستوى الفيزيائى** Physical level	٢٦
▪ الأداء الوظيفى للأجهزة الخاصة بتصفح الكتب الإلكترونية.	٢٦

- الأداء الوظيفى للبرامج الخاصة بتصفح الكتب الإلكترونية. ٢٦

٢. **المستوى الادراكى " العقلى والمعرفى "** Perceptual & Cognitive levels. ٢٦

- الأداء الوظيفى لتخطيط وتنظيم العناصر الجرافيكية للكتب الإلكترونية. ٢٧

النص Text المعروض على الشاشة وأهمية النص الفعال Hypertext فى تنظيم المعلومات إلكترونيا وتأثيرها على عملية القراءة والكتابة للوثائق الالكترونية (تكنولوجيا القراءة الغير تسلسلية). ٣٣

- العلاقة بين السرد الأدبى وتنظيم تقسيم المعلومات بروابط Hypertext . ٣٧
- الكتابة الفعّالة للشاشات . ٣٨
- إدراك المادة المقروءة والقراءة من على الشاشة . ٣٩
- العوامل التي تؤثر في القراءة من الشاشات . ٤٣

الفصل الثالث. أنواع ومساحات شاشة العرض المستخدمه فى عرض الكتاب الإلكترونى. ٤٥

- مساحة شاشة العرض (الصفحة المرئية) في وسائل العرض الرقمية : ٤٦
- **العلاقة بين الألوان والضوء.** ٤٩
  - كيفية ظهور الألوان على شاشة الكمبيوتر. ٤٩
  - عدد الخلايا الضوئية Pixels والكثافة النقطية Bits . ٥٠

أولاً : شاشات أشعة أنبوبة الكاثود (المهبط) CRT Monitors: ٥١

ثانياً : شاشات الكريستال السائل liquid crystal displays . ٥٢

ثالثاً : شاشة البلازما Plasma Display . ٥٥

رابعاً : الورق الالكتروني E-Paper كأحد وسائل العرض . ٥٥

- أهمية تقنية شاشات اللمس Touch Screen فى تحقيق التفاعلية Interactivity. ٥٨
- أهم الصـيغ Format المستخدمة فى الملفات الخاصة بالكتاب الالكتروني . ٦٢
  - Portable document Format -PDF. ٦٢
  - Hypertext Markup Language - HTML. ٦٧

الباب الثانى . أسس النظام الشبكى فى بناء صفحات الكتاب الإلكترونى . ٧٠

الفصل الأول . أساسيات النظام الشبكى . ٧١

- شبكة التصميم Grid . ٧١
- الاستخدام الأساسى لشبكة التصميم Grid . ٧٣
- مواصفات اللون Color Specifications. ٧٥
- متطلبات ومساحات الفراغ الواضح وعلاقتها بالحجم Clear Space and ٧٥

Size Requirements.
- الحركة Motion. ٧٥
- الصوت Sound . ٧٥
- أشكال شبكات التصميم . ٧٧
- الشبكة ذات التركيب من وحدات ٧٧
- الأجزاء الرئيسية للشبكة. ٧٩
- وحدات قياس الشبكة. ٨١
- شبكة التصميم الموسعة Expand Grid الخاصة بالعرض على الشاشة. ٨٢
- شبكة العمل والوظيفة والتنسيق Function and Hierarchy grid . ٨٢
- شبكة اللون .Color grid . ٨٣
- شبكة الصوت .Sound grid . ٨٤
- شبكة الحركة والزمن . Movement and Time grid . ٨٥
- الاستخدام الفعال للشبكات Grids فى عملية التصميم. ٨٦

الفصل الثانى. الأنواع المختلفة للشبكات المستخدمه فى بناء صفحات الكتاب الإلكترونى ٨٩
- الشبكة العمودية . ٩٠
- الأشكال المختلفة للشبكة العمودية ومدى مرونتها فى تقسيم المعلومات. ٩٢
- الشبكة أحادية العمود . ٩٤
- الشبكات ثنائية ورباعية العمود . ٩٦
- الشبكات ثلاثية وسداسية العمود . ١٠١
- الشبكة التسلسلية Hierarchical Grid . ١٠٦
- الشبكات المبنية على التصميم غير التركيبى. ١١٠
- هدم الشبكة Grid Deconstruction (تحطيم أسس الشبكات). ١١١
- الهدم اللغوي . ١١٥
- التكوين التلقائي / تلقائية التكوين البصري . ١١٧
- التلميح/ الاشاره / بواسطة الصور والرسوم / لما له علاقه بالمفاهيم . ١١٨

الفصل الثالث . الكتاب الإلكترونى الديناميكى والكتاب الإلكترونى الإستاتيكى وتحويل الشبكات. ١٢١
- شبكات الشاشة الصغيرة وتطبيقات الاستخدام اليدوي . ١٢٢
- الكتاب الإلكترونى الديناميكى والكتاب الإلكترونى الإستاتيكى . ١٢٥
- التعرف الضوئي (الآلى – البصرى) للحروف (Optical Character Recognition). ١٢٧

- أهمية التعرف الضوئي للكتابة العربية. ١٢٧
- التعرف الضوئي للكتابة العربية . ١٢٧
- تحويل الشبكات . ١٣٤
- الانطباع الجمالي والهوية المشتركة CI وإعادة التقديم . ١٣٤

الباب الثالث. توظيف العناصر الجرافيكية المناسبة لتصميم الكتاب الإلكترونى .

الفصل الأول . مكونات التصميم الرئيسية وأسس تنظيم صفحات الكتاب الإلكترونى. ١٤٠

- مكونات التصميم الرئيسية وأسس تنظيم صفحات الكتاب الإلكترونى . ١٤١

علاقة الشكل والأرضية وتأثيرها على إدراك الصفحة . ١٤٢

- مكونات التصميم الرئيسية.. ١٤٣
  - الوحدة . ١٤٣
  - الإيقاع "التكرار" . ١٥٤
  - المحاذاة . ١٥٩
  - التباين . ١٦٣

الفصل الثانى. الخصائص البصريه والعوامل المؤثرة على الاتصال البصرى للكتاب الإلكترونى . ١٦٧

- تأثير إختيار أشكال الحروف.. ١٦٨

أولاً - درجة الوضوح . ١٦٨

ثانيا - الملائمة . ١٦٩

- وضع النص على الصفحة. ١٧١
- طول السطر وكم النص. ١٧٣
- تأثير الهوامـش على تصميم الصفحة. ١٧٦
- العناصر التى يجب توافرها فى ألوان صفحات الكتاب. ١٨٠
- اللون في تصميم الكتب الإلكترونية وتأثيرة على العملية التصميمية ١٨١
- استخدام اللون فى الصفحات. ١٨١

أولاً: تأثير استخدام الألوان في العناوين والمتن. ١٨١

ثانياً : تأثير استخدام الألوان كخلفية للعناوين والمتن . ١٨٣

- خلفيات الصفحات الملونة Colored backgrounds. ١٨٣

النتائج والتوصيات

المراجع المستخدمة فى البحث .

الملخصات ...

فهـرس الأشــكال .

فهـرس الأشــكال .

ملحوظة .. الصف الملون يعنى أن العمل من تصميم الباحث والصف باللون الفاتح يعنـى أن العمل تم الإستعانة به للتوضيح من مرجع وليس من عمل الباحث.

رقم	الشــكل	الصفحة
١	نشر العديد من أشكال المعلومات عبر شبكة الانترنت .	٣
٢	بعض أشكال كتب منشوره في هيئة الكترونية .	٧
٣	بعض الشاشات الخاصة بأجهزة الحاسبات الالكترونية المختلفة e-Book Reading Devices التى تعرض الكتب الالكترونية .	٩
٤	استخدام الأنظمة النصية Text systems تسمح للقارئ بتتبع روابط اتصالية Hyperlinks يمكن استخدامها مباشرة للحصول على أكبر فائدة من المعلومات على عكس الطريقة الورقية.	١١
٥	يوضح الصفحة فى الكتب المطبوعة . وصفحة لكتاب الإلكتروني على مقاسات مختلفة لشاشات أجهزة الكمبيوتر المكتبية.	١٦
٦	يوضح عناصر التوجيه خلال الكتاب الإلكترونى (أعلى) شريط الأدوات الخاص بالبرنامج. (أسفل) عناصر التوجيه Hyperlinks داخل صفحات الكتاب الالكترونى..	١٧
٧	على اليمين ظهور الألوان على شاشة الكمبيوتر وعلى اليسار الألوان فى الكتاب المطبوع. ويوضح الشكل الاختلاف بين نظام الطرح اللوني للطباعة ونظام الإضافة اللونية لوسائل العرض وأنه يمكن لأى عدد من الألوان يمكن استخدامه بدون أي تكلفة إضافية .	١٩
٨	مدى دقة شاشة العرض . والألوان على شاشة أقل دقة ودعماً للألوان .	١٩
٩	يوضح الخصائص المحددة التى تقدمها وسائل العرض الرقمية ، مثل الحركة والتفاعل ومرونة العروض بعكس الوسائل الطباعيه .	٢٠
١٠	يوضح نتائج التصميم باستخدام تقنية PDF ، واحتفاظها بتنسيق الصفحة Page Layout دون تغير باختلاف أجهزة العرض .	٢١
١١	انخفاض درجة الوضوح فى شاشات الكمبيوتر low resolution ، على عكس الكتب المطبوعة.	٢٢
١٢	الشكل الرأسى Portrait للكتب المطبوعة والشكل الأفقى Landscape للكتب الإلكترونية المعروضة على شاشة الكمبيوتر.	٢٣
١٣	يمين . غطاء حماية . الطبقة العاكسة للضوء . يسار. الأزرار التى تتيح التعامل مع المحتوي.	٢٨
١٤	A تقليب الصفحات فى الكتب الالكترونية يتم عن طريق لمس الشاشة أو من خلال أزرار خارجية فى قارئ الكتاب الإلكترونى . B تقليب الصفحات فى الكتب	٢٩

	التقليدية.	
١٥	توجّه الصفحة القابل للتعديل . ويهتم هذا الجانب بالمرونة التى يمكن توفيرها من خلال كافة الوسائل أو القدرة على ان يتم توجيه المادة بشكل يناسب احتياجات ومتطلبات القارئ.	٢٩
١٦	يوضح دور الصور الرقمية الثابتة والمتحركة وملفات الفيديو وتحقيق مستويات متنوعة من التفاعلية .	٣٣
١٧	يوضح العديد من الروابط hypertext لكل موضوع والآلاف من المواضيع .	٣٤
١٨	يوضح التخطيط الهيكلى لكتاب إلكترونى به العديد من الروابط hypertext	٣٥
١٩	تزويد القارئ بروابط Hypertext أو روابط Hypermedia اضافة الى قائمة بالمحتويات.	٣٧
٢٠	إدراك الصفحة مع اتجاه حركة العين في الكتاب العربي والكتاب الأجنبى	٤١
٢١	درجة الوضوح Resolution أفقي وتقاس بالبيكسل (pixel) وحدة قياس النقاط الضوئية وكلما زاد عدد هذه النقاط تزداد درجة الوضوح .	٤٧
٢٢	يوضح نظم الألوان فى الكمبيوتر.	٤٩
٢٣	يوضح انطلاق الإلكترونات من خلف الشاشة إلى أن تصل إلى سطح العرض المبطن بطبقة من مادة الفسفور فى شاشات العرض CRT .	٥١
٢٤	يوضح ظهور الألوان الضوئية على شاشة CRT	٥٢
٢٥	يوضح شكل شاشة lcd	٥٣
٢٦	بنية شاشة LCD المكونة من عدة طبقات.	٥٣
٢٧	شكل شاشة البلازما.	٥٥
٢٨	قطاع عرضى فى ورقة إلكترونية .	٥٦
٢٩	بعض استخدامات الورق الالكترونى.	٥٧
٣٠	للتحكم والتفاعل مع المحتويات مع تقنية شاشات اللمس Touch Screen .	٥٨
٣١	برنامج أدوبي أكروبات Adobe Acrobat الذي يمكن من خلاله إنتاج ملفاتPDF .	٦٢
٣٢	تنسيق النص لا يتغير فى PDF على عكس HTML حيث يمكن أن يتغير تنسيق النص بتغير الخط أو بتغير برنامج التصفح .	٦٣
٣٣	يوضح جودة العرض والطباعة . تحفظ للمستخدم أعلى جودة عند قراءتها من الشاشة . دون تأثر الحروف ودون تشويه.	٦٤
٣٤	وثيقة PDF على بها شكل Electronic Notes وهى عبارة عن نوافذ صغيرة تظهر على صفحات PDF وتحوى بعض الملاحظات حول أجزاء معينة فى هذه الصفحات.	٦٥
٣٥	أشهر الصيغ المستخدمة فى تحرير الكتب الالكترونية وما تدعمه من وظائف تساعد القارئ فى الحصول على أفضل تكامل لمتابعة قوى العرض على الشاشات المختلفة.	٦٨

٣٦	ربط عناصر الصفحة باستخدام شبكة التصميم .	٧١
٣٧	يوضح أن استخدام الشبكة يتيح الفرصة للمصممين بوضع المعلومات فى اقل وقت.	٧٢
٣٨	سهولة توزيع المعلومات وتنوع الحلول باستخدام شبكة التصميم .	٧٣
٣٩	يوضح وضع المادة بشكل متناسق مع الخطوط العريضة التي تقوم عليها الشبكة.	٧٤
٤٠	يوضح تحقيق هذه الصورة الموحدة للهوية البصرية فى الكتاب الإلكترونى عن طريق معطياته مثل مواصفات اللون Color Specifications وشكل الخط Type Face . ومكان العناوين الثابتة أو الشعار Logo Location . ومتطلبات ومساحات الفراغ الواضح وعلاقتها بالحجم Clear Space and Size Requirements . والحركة Motion . والصوت Sound .	٧٦
٤١	يوضح اختلاف حجم الوحدات التى تتركب منها الشبكة	٧٨
٤٢	الأجزاء الرئيسية لشبكة كلاسيكية.	٧٩
٤٣	يجب ان تعمل الشبكة كأداة مرنة للمساعدة فى عملية التصميم والأمر يرجع للمصمم فى تجميع كل الاحتمالات الممكنة والخواص التكرارية للتصميم وبهذه الطريقة يمكن تتبع تعليمات العمل بسهولة وسرعة .	٨٠
٤٤	يوضح أعمدة وشريط التصفح والإرشادات التوجيهية التفاعلية داخل الكتاب الإلكترونى.	٨٣
٤٥	يوضح الوظائف والمهام التى ترتبط بالوظيفة التفاعلية داخل الكتاب الإلكترونى.	٨٣
٤٦	يوضح شبكة التعريف بواسطة الصوت	٨٤
٤٧	يوضح حركة وسرعة العناصر المتحركة داخل صفحة الكتاب الإلكترونى أو من خلال نافذة خارجية.	٨٥
٤٨	الشكل الموجز الذى يستطيع المصمم من خلالة الحصول على معلومات بيانية للمحتوى محدداً المساحة الكلية المطلوبة من أجل العمل والمساحة التى سيشغلها النص .أعلى . على ورق بشكل سريع أسفل . تنفيذة على أحد برامج النشر..	٨٦
٤٩	الشكل المرئى المعروض على الشاشة بعدة مقاسات وذلك للعرض على الأجهزة مختلفة	٨٧
٥٠	شكل الأعمدة Columns .	٩٠
٥١	مثال يوضح مرونة الأعمدة فى الاستخدام . فقد تم تصميم هذا الكتاب الإلكترونى على شبكة من عمودين مع هوامش عريضه نسبياً من ناحية اليمين واليسار، واثنين من الخطوط الإنسيابيه والتى تحتوى دائماً على العنوان وهو الأكثر أهمية مع بعض التغييرات البسيطة فى مدى اتساع الأعمدة ، مع الحفاظ على الاستمرارية البصرية للتخطيط .	٩٢

٥٢	أشكال مختلفة لعدد الأعمدة فى الصفحة	٩٣
٥٣	يوضح شكل الشبكة أحادية العمود .	٩٤
٥٤	يوضح مثال للتخطيط الشبكى للصفحة ذات العمود الواحد.	٩٥
٥٥	يوضح تخطيط بعض الصفحات باستخدام شبكة ثنائية العمود.	٩٧
٥٦	يوضح أن المساحات النصية الثنائية العمود يمكن أن تصيب القارئ بالملل.	٩٨
٥٧	يوضح استخدام النصوص والصور مع الشبكة ثنائية العمود.	٩٩
٥٨	يوضح تخطيط آخر للصفحة ويوجد بها المزيد من المرونة باستخدام شبكة رباعية العمود.	٩٩
٥٩	يوضح تخطيط الصفحة باستخدام شبكة رباعية العمود.	١٠٠
٦٠	النشرات والمجلات الإلكترونية الرأسية Portrait.	١٠١
٦١	يوضح عدد من الأفكار التى تستطيع اكتشاف التكوين الرئيسى للشبكة ثلاثية العمود.	١٠٣
٦٢	يوضح شبكة ذات ثمانية أعمده.	١٠٤
٦٣	يوضح أن الشبكات ذات الأعمدة المتعددة تعطى الكثير من المرونة لتصميم الصفحات .	١٠٥
٦٤	يوضح بعض الأمثلة للشبكة التسلسلية.	١٠٦
٦٥	يوضح استخدام الشبكة التسلسلية.	١٠٧
٦٦	يوضح أمثلة مختلفة للتغير فى إستخدام الشبكة .	١٠٨
٦٧	بعض الأشكال المختلفة للشبكات غير التقليدية .	١١٠
٦٨	لتغيير الوضع والمكان بواسطة الحركة التفاعلية بين مكونات التصميم والانطباع الذي تأخذه المعلومة عندما يتم وضعها في المكان المتوقع لها.	١١٢
٦٩	المزايا البصرية للتراكيب المتعددة والمتداخلة الأشكال بتغير الحجم أو تنوع الكثافة اللونية داخل تلك التراكيب والتى تعمل على التفريق والتمييز بين أنواع المعلومات .	١١٤
٧٠	تركيب الشبكة المعتمد على التناغم الكامن في اللغة المنطوقة .	١١٦
٧١	تركيب الشبكة المعتمد على التناغم الكامن في اللغة المنطوقة .	١١٧
٧٢	نستخلص الفكرة المرئية من خلال المحتوى.	١١٩
٧٣	كلما قل مساحة الشاشة وضاق أساس وتكوين الشبكة ، كلما أصبح هناك أيقونات جيدة هامة واختصارات واضحة. فاللون ليس دائما خيار للتوضيح فى كل الأجهزة – الرموز التقليدية أو ابتكار شكل للرموز سهل التعرف علية لإنجاز الوظائف والمهام داخل صفحات الكتاب الالكترونى.	١٢٢
٧٤	يوضح استخدام الرموز للدلالة على الوظائف والإمكانيات التى تقدم من خلال Pda فى شاشات العرض الغير ملونة خصوصاً وهذا يجعل من الضروري تنظيم	١٢٣

	المعلومات بطريقة مختلفة. هذه الشاشة الخاصة بالمنظم مقسمة إلى أجزاء	
٧٥	لقد تم تقسيم شاشة العرض إلى ثلاث مساحات عملية بواسطة خطوط أفقية استخدام أيقونات صغيرة وعناصر التصفح فى الجزء السفلي ولتقليل المعلومات عن المحتوى مصممة ببساطة لسماح لوجود توجيه سريع. مع جعل المعلومات فى القسم الذي فى المنصف موضحة بواسطة نافذة وقد تم جعل، ودائما يترك الجزء العلوي للعناوين .	١٢١
٧٦	تم استخدام الملحقات اليدوية للتنظيم ويجب أن يعملوا بسرعة وبدون إضافات وهذا يتطلب وجود شاشة واضحة وغير متراكمة (أي نوع من الانطباع يخلق المنظم السيئ التنظيم ؟) من خلال هذا التكوين البسيط فانه يجب الأخذ فى الاعتبار أن تكون قراءة النص المتتابع على نحو مريح صفحة تلو الأخرى .	١٢٤
٧٧	فى المثال يتضح الربط التفاعلى بين الصفحات وبين شبكة الإنترنت والوسائط المتعددة التفاعلية وكل هذه العناصر تمد القراء بمساحات معلوماتية جديدة ومختلفة عن الكتب اللاتفاعليه. والتى تجعل القارئ أكثر نشاطا ذهنيا وتفاعل واشتراك والاستجابة بشكل خلاق مع المعلومة التفاعلية ، إن Hyperlinks تعتبر أساس للكثير من المعلومات المخزنة والتى يتم الوصول إليها إلكترونيا سواء كانت Hypertext أم Hypermedia .	١٢٥
٧٨	سلسلة عالم المعرفة الكويتية. يتم إصدار كتبها الورقية وأيضا كتب إلكترونية طبق الأصل من تلك الكتب الورقية لا تتسم بالتفاعلية.	١٢٦
٧٩	يوضح عملية إعادة الأصل إلى الشكل الإلكترونى ليتم التعرف عليها بواسطة أجهزة الكمبيوتر Machine Readable .	١٢٨
٨٠	الماسحات الضوئية ، والتى تتميز بالعديد من المميزات منها على سبيل المثال . دقة وجودة وسرعة المسح الضوئى العالية جدًا . مسح الصفحات المفردة والمزدوجة	١٢١
٨١	الصورة المقروءة ضوئياً السيئة. Bad Scanned Image	١٢١
٨٢	الصوة الجيدة المقروءة ضوئياً .	١٣٠
٨٣	تصحيح الحروف بعد التعرف عليها	١٣١
٨٤	الناتج النهائى بعد التصحيح	١٣٢
٨٥	شكل توضيحى لكيفية التعرف على الحروف ضوئياً	١٣٣
٨٦	يمكن ترجمة وضع الشبكة فقط بشكل أوسع الحفاظ على الإنطباع الجمالى بطريقة ملائمة الوسط .على الرغم من أن الشبكة الطباعية وحجم النص فى المادة المطبوعة لا يمكن تحويلهم دائما إلى وسط رقمي بالضبط ، بالإضافة ، إلى أن الكتب الالكترونية والتصميم للشاشات تقدم إمكانية إضافية مثل الصوت والحركة – وهذا شئ لا يمكن أن تقوم به النشرة المطبوعة وعلى هذا فإن المصمم يستطيع إبقاء الانطباع الجمالي . ويمكن القيام بذلك بواسطة استخدام الألوان وأشكال الخطوط	١٣٥

	type وذلك بعد تعديلها واستخدامها بأشكال كتابة كبيرة . يجب على المصمم أن يقرر فى أي حالة أي العناصر ملائمة لتلك " الترجمة "	
٨٧	المثال الثانى لتحويل الشبكات .	١٣٧
٨٨	خصائص كل من الشكل الأرضية	١٤٢
٨٩	الوحدة فى التصميم.	١٤٤
٩٠	تنظيم المعلومات فى الصفحة	١٤٥
٩١	كم عدد العناصر المنفصلة الموجودة فى مساحة الصفحة	١٤٦
٩٢	هناك الآن عبارتين واضحتين ، من أين تبدأ العين	١٤٦
٩٣	كم عدد العناصر المنفصلة فى هذه القطعة	١٤٧
٩٤	دليل إلكترونى .	١٤٨
٩٥	الترابط المنطقى للمعلومات .	١٤٩
٩٦	تجميع المعلومات فكريا تنسيق المحتويات .	١٥٠
٩٧	تنسيق قائمة المحتويات لكتاب إلكترونى .	١٥١
٩٨	استخدام كتلة كتابه واحدة . واستخدام الأحرف الكبيرة	١٥٢
٩٩	تنسيق وتقارب العناصر	١٥٣
١٠٠	إنجذاب العين للصفحة بسبب العناصر المتكررة .	١٥٥
١٠١	تكرار العناصر البصرية خلال التصميم والذى يعمل على ثبات الصفحات المختلفة ..	١٥٦
١٠٢	تنظيم المعلومات بواسطة تكرار سمات واحدة للخط	١٥٨
١٠٣	على الرغم من ان اسم المؤلف بعيدا عن العنوان ، فان هناك ارتباط بصرى بين العنصرين .	١٥٩
١٠٤	عدم المحاذاة يؤدى إلى الارتباك فى التصميم وإعاقة الوصول السريع للمعلومة بالرغم من تباين العناوين الفرعية .	١٦٠
١٠٥	الشعور الآمن للمحاذاة	١٦٠
١٠٦	المشكلة مع العديد من المطبوعات هى الافتقاد الشديد للمحاذاة مثل العناوين الوسيطة العنوانين الفرعية أعلى الفقرات . كل تلك النقاط الغير مصطفة تخلق صفحه فوضوية من المساحات البيضاء الواسعة فى المنتصف مع مساحة مفتوحة على كلا جانبين الصور فى المنتصف	١٦١
١٠٧	يوضح علاقة التقارب بين النص والصورة .	١٦٢
١٠٨	التباين فى الصفحة.	١٦٣
١٠٩	الصفحتين الموضحين أيهما أستقر أولا	١٦٤

١١٠	دور الحروف وتحويل ما يعادل اللغة المنطوقة أو اللفظية إلى شكل مرئى	١٧٠
١١١	يوضح المساحة التى يشغلها النص المكتوب باللغات المختلفة والذى يؤثر على طول السطر .	١٧٢
١١٢	يوضح.. المسافة بين السطور. المسافة بين الحروف. المسافة بين الأعمدة . فى اللغة العربية والإنجليزية ومدى تأثيرها على وضوح النصوص.	١٧٣
١١٣	يوضح أن الطول المناسب للسطر على الشاشة له تأثير على السهولة التى يتم بها قراءة وفهم النص . أن النص الموجود فى المثال أعلى اليسار من الصعب جداً قراءته لأن السطور طويلة جداً . على العكس فى العمودين كما فى المثال ناحية اليمين من السهل قراءتها	١٧٤
١١٤	يوضح العلاقة بين طول السطر وشكل الحرف .	١٧٥
١١٥	يوضح تقسيم الهوامش لصفحة مزدوجة	١٧٦
١١٦	يوضح تقسيم الهوامش فى الصفحة	١٧٧
١١٧	تقسيم الهوامش	١٧٨
١١٨	يوضح تأثير الهوامش على الوحدة البصرية لتصميم صفحة مزدوجة لكتاب إلكترونى	١٧٩
١١٩	تأثير اللون .	١٨٢
١٢٠	وظيفة اللون فى القيام بالتسلسل شكل الكتابة ، وزن وحجم الكتابة وكطريقة عملية للمساعدة فى توجيه القارئ .	١٨٣