

# السمات العامة للإخراج الصحافي بالحاسوب

دراسة نشرت في المجلة المغربية لبحوث الاتصال (الرباط: المعهد العالي للإعلام والاتصال - العدد العاشر، مايو 1999)، وتم تنقيحها وتحديثها في أبريل 2008.

د. محمد الأمين موسى\*

## تمهيد:

لقد اقترن ظهور بواصر الإخراج الصحافي بالكتابة منذ العصور القديمة. فقد كان الإنسان في حاجة إلى أن يعرض أفكاره المكتوبة في شكل يتسم بالجمالية والوضوح في الاستيعاب، وذلك من خلال الجدلية القائمة بين الشكل والمضمون. فالنقوش والكتابات على الجدران القديمة التي خلفتها الحضارات القديمة، تبرز ميل الإنسان الفطري إلى العرض المنظم للأفكار والأشياء. وعندما ظهر الورق وبرز فن تخطيط الكتب، لم يكن الخطاط يكتفي بكتابة الأفكار المملأة عليه بل كان كذلك، يقوم بزخرفة حواشي الصفحات ويجتهد من أجل ضبط السطور وإبراز العناوين وإضافة الرسومات التوضيحية والخرائط عند الضرورة.

وعندما تأسست المطبعة على يدي جوتنبرج، الذي فتح الباب واسعا أمام الاتصال الجماهيري، وبرزت للوجود الصحافة المكتوبة، كان لزاما على فن الإخراج الصحافي أن يتطور ويعطى للشكل الأهمية التي يستحقها، ليصبح جزءا من المضمون، خاصة بعد أن فطنت الصحف إلى أهمية الإعلان (الإشهار) كمصدر دخل جيد، وكرسالة إعلامية يحتاج إعدادها إلى عناية فائقة، وإلى الاعتماد على أسس نفسية وجمالية.

وفي عصرنا الراهن، وبفضل الجهود المتكاملة التي يبذلها المحررون والمخرجون الفنيون، أصبحت الصحافة في القرن العشرين تستحق لقب السلطة الرابعة بعد السلطات التشريعية والقضائية والتنفيذية. إذ أصبحت الصحافة قادرة على تسليط الأضواء على القضايا المختلفة التي تهم الرأي العام بكيفية متعمدة ومدروسة.

إن الإخراج الصحفي علم وفن. فهو علم لأنه يركز على أسس نفسية تتعلق بطبيعة الإدراك البصري للأشياء(1). كما يجب أن يبذل المخرج مجهودا كبيرا حتى يجعل تصفح الجريدة وقراءتها من لذن القارئ أمرا سهلا من خلال المجهود التشكيلي المبذول. كما أن المخرج الصحفي لا يقوم بعمل روتيني خال من البدائل، بل يواجه بخيارات متعددة تجعل اتخاذه للقرار الصائب يعتمد على ذوقه الفني. فهناك مجموعة كبيرة من الخطوط والإطارات وأنواع مختلفة من الحشو والخلفيات عليه إن يختار ما يتلاءم مع سمات صحيفته وما يتلاءم وطبيعة الموضوع المطروق.

## مدارس الإخراج الصحفي:

لقد عرف الإخراج الصحفي منذ ظهوره مسيرة من التطور وتعددا في وجهات النظر، باعتباره فنا ذا ارتباط بالفن التشكيلي. فمثلما عرفت مسيرة الفنون التشكيلية ظهور عدة مدارس كل منها يركز إلى فلسفة ورؤية محددة للعالم، عرف الإخراج الصحفي، بدوره، ظهور عدة مدارس تأثر بعضها بالمدارس التشكيلية المتزامنة معها، وتأثر البعض الآخر بنتائج الدراسات النفسية والتعامل مع الإخراج الصحفي على ضوءها.

هكذا يمكن التحدث عن ثلاث مدارس لقيت كل واحدة منها اهتماما ما. فالمدرسة الأولى هي الكلاسيكية أو مدرسة التوازن؛ والثانية هي المدرسة المعتدلة؛ أما المدرسة الثالثة فهي المدرسة الحديثة.

### 1 – المدرسة الكلاسيكية(2)

برزت هذه المدرسة مع ظهور الإخراج الصحفي. وهي تقوم على مبدأ التوازن الشكلي المتماثل Symmetrical Balance: أي إذا قسمنا الصفحة إلى قسمين متساويين يجب أن يكون للعناصر في القسم الأول (عدد المواضيع، العناوين، الصور..)، ما يشابهها أو يماثلها في القسم الثاني.

وقد تأثرت هذه المدرسة بفلسفة التناظر والتماثل التي كانت سائدة في الممارسة التشكيلية والهندسية.

ومن أبرز عيوب هذه المدرسة، أنها تعطي انطبعا بالرتابة والاصطناعية، وقد تضطر المخرج إلى التدخل في مضمون المادة الإعلامية سواء بالاختصار والبتنر أو بالتمطيط حتى يتمكن من تحقيق التوازن البصري المطلوب.

## 2 – المدرسة المعتدلة

لقد حاولت هذه المدرسة التخلص من مبدأ التوازن المتماثل، تفاديا لعيوبه. ومن أبرز مظاهرها:

**أ – مذهب التوازن اللاشكلي:** وهو تكسير لقاعدة التوازن الشكلي المتماثل، حيث يهتم المخرج فقط بالتوزيع العام للعناصر والكتل اللونية شريطة ألا توازي الواحدة منها الأخرى. فمثلا: الصورة التي في أعلى يمين الصفحة لا تقابلها بالضرورة صورة أو مساحة لونية في أعلى يسار الصفحة. والمبدأ نفسه ينطبق على المستوى العمودي بين النصف الأعلى للصفحة والنصف الأسفل.

وقد مكن هذا المذهب المخرج الصحفي من تجاوز التعقيدات التي تفرضها المدرسة الكلاسيكية، وأتاح له حرية توزيع المواضيع واختيار أماكنها حسبما تتطلبه أهمية تلك المواضيع.

**ب – مذهب التوازن مع التباين:** ويقوم كذلك على تكسير مبدأ التوازن الشكلي المتماثل. كما يساعد على استغلال أسفل الصفحة باعتبارها مساوية لأعلى الصفحة في الأهمية. فإذا كان الموضوع الأهم في أعلى يمين الصفحة، ليس بالضرورة أن يكون التالي له في الأهمية في أعلى يسار الصفحة، إذ يمكن أن يكون في أسفل الصفحة سواء في يمينها أو يسارها.

**ج – المذهب التريبيعي:** يختلف هذا المذهب عن سابقه، ويقترب من مدرسة التوازن الشكلي المتماثل. إذ يتم فيه تقسيم الصفحة إلى أربع كتل لونية مع اختلاف الأحجام. فمثلا: حصيلة الكتلة اليمنى العليا والكتلة اليسرى السفلى قد تساوي حصيلة الكتلة اليسرى العليا والكتلة اليمنى السفلى.

**د – المذهب التركيبي:** وهو يجمع بين القديم والحديث. حيث يتم التركيز على الموضوع الرئيس فقط، وعادة ما تنشر معه صورة. وهكذا نجد أن الصحف التي تقرأ من اليسار إلى اليمين تركز على أعلى يسار الصفحة، بينما الصحف التي تقرأ من اليمين إلى اليسار تركز على أعلى يمين الصفحة.

### 3 - المدرسة الحديثة

تسعى هذه المدرسة إلى الابتعاد بشكل الصريحة عن التقليد، وتوفير المزيد من المساحات البيضاء والراحة للقارئ، وذلك اعتمادا على أسس الإدراك البصري، بحيث لا يتناقض ذلك مع الاستغلال الأمثل للمساحة. ومن ابرز مذاهب هذه المدرسة:

**أ- مذهب التجديد الوظيفي:** ويقوم على الانسيابية في الإخراج والابتعاد عن التكلف. فهو لا يعتمد على الأشكال الفنية المبالغ فيها وكثرة الإطارات والكتل اللونية والخطوط. ونلاحظ أن هذا المذهب هو السائد الآن في الصحف الصادرة باللغات اللاتينية.

**ب - مذهب الإخراج الأفقي:** ويقوم هذا المذهب على الاتجاه الأفقي تجسيدا لفكرة مسرى العين الأفقي. إذ أن القارئ يجول ببصره عبر السطر على خط أفقي مستقيم، قبل متابعة بقية الأسطر عموديا. وينقذ هذا المذهب الصفحة من الرتابة العمودية، حيث يتم توزيع المواد على الصفحة في اتجاهات أفقية تتيح للعين سهولة القراءة وتتبع الأخبار. وتتم جدولة المواضيع من اليمين إلى اليسار في اللغات ذات الهيمنة اليمنى، والعكس في الصحف ذات الهيمنة اليسرى.

**ج - مذهب الإخراج المختلط:** يعتمد هذا المذهب على توزيع المواضيع التي تتضمنها الصفحة في كل المساحات دون التركيز على موضوع بعينه، فكل المواضيع تتقارب في الأهمية وتساهم في تشكيل جمالية الصفحة. ويتيح هذا المذهب للمخرج الفرصة لتوظيف أكبر قدر من العناوين والصور التي تبرز كل موضوع على حدة. والصفحة التي تعتمد هذا المذهب لا تحتاج إلى موضوع رئيس وآخر فرعي، بل تعامل كل المواضيع معاملة موحدة، لذا لا يستطيع القارئ أن يستنتج أي المواضيع أهم، أي تختفي أهمية الماكيت السياسي.

بالإضافة إلى هذه المدارس الإخراجية بمذاهبها المختلفة، يلجأ المخرجون إلى الاستفادة من بعض الأشكال الهندسية في إضفاء جمالية على الصفحة. فقد يتعامل المخرج مع الصور والكتل اللونية بأسلوب الهرم أو الهرم المقلوب: إذ يتم وضع صورة صغيرة في أعلى وسط الصفحة، وفي وسطها تكون صورة كبيرة أو عدة صور منتشرة أفقيا، حيث يعطى مجموع الصور شكل الهرم. ويتم اتباع العكس في حالة الهرم المقلوب. وقد يلجأ المخرج إلى أسلوب التدرج في توزيع الصور والكتل اللونية حيث تنتظم في أحد أوتار الصفحة.

ونخلص من استعراضنا لمدارس الإخراج الصحفي، إلى أن هناك هامشا كبيرا للإبداع يساعد المخرج الفنان على أن يزاوج بين الشكل والمضمون حتى تبلغ الرسالة الاتصالية غايتها. والمخرج ذو الإحساس المرهف يستطيع أن يختار المذهب الإخراجي الملائم لكل

صفحة وذلك في انسجام مع الصفحات الأخرى بعيدا عن الرتابة والتقليد، وبعيدا عن المغالاة في التنوع والإتيان بما هو غريب مستهجن.

## الماكيت:

أصل هذه الكلمة فرنسي Maquette وتدعى في اللغة الانجليزية Basesheet وتعنى المخطوطة الأساسية التي تبين سياسة الجريدة وموقفها من المواضيع من حيث أولوية توزيعها على الصفحة، ومن حيث إبراز بعضها دون الآخر (3).

وغالبا ما تكون عبارة عن ورقة واحدة. وتتم الإشارة إلى المواضيع، في الماكيت، بكيفية رمزية تقريبية، مع ترك هامش للمخرج يستطيع من خلاله أن يتصرف وفقا للإمكانات التي تتيحها مساحة الصفحة.

ويقوم الماكيت بدور فعال في مساعدة المخرج على إنجاز الصفحة، ويعفيه من بعض المسؤولية فيما يتعلق بأهمية المواضيع. وهو رسالة من هيئة التحرير (ممثلة بسكرتير التحرير)، إلى المخرج تخبره بأهمية بعض المواضيع التي قد لا يطلع عليها هذا الأخير. ويفترض أن يكون الماكيت من بين مهام سكرتير التحرير، الذي توكل إليه كذلك مهمة اختيار العناوين المناسبة للمواضيع باعتباره حلقة الوصل بين هيئة التحرير والقسم الفني والتقني. وهذا لا يمنع من أن يتم وضع الماكيت من لدن رئيس التحرير، أو المحرر المكلف بأعداد الصفحة المختصة باعتباره أكثر التصاقا بها.

ماذا نجد في الماكيت؟ نجد مجموعة من الرموز والتخطيطات التي توضح الآتي:

- عدد أعمدة الصفحة.
- عدد الأعمدة التي يجب أن تخصص لموضوع بعينه وارتفاع هذه الأعمدة تقريبا (أي المساحة المخصصة للموضوع).
- الإطارات والخطوط المستقيمة الفاصلة بين المواضيع.. أهي سميكة أم رقيقة؟
- توزيع العناوين على المستويين الأفقي والرأسي: هل يمتد العنوان على عمودين أم على أربعة مثلا. وهل يجري على سطر أم سطرين أم أكثر؟
- مكان توقيع كاتب الموضوع Byline: أفي بداية الموضوع أم في نهايته. أفي اليمين أم في اليسار. أيقون داخل إطار مستطيل أم دائري أم داخل شكل حر؟
- عرض الصور وموقعها: هل تكون الصورة على عمودين أم ثلاث، أم أكثر وأين نضعها وهل نجعل النص ينساب حولها؟

- امتداد كتل النص: هل تناسب كتلة النص على عرض عمود أم عمودين أم ثلاثة أعمدة (غالباً ما يرجع التحكم في امتداد كتل النص للمخرج)؟
- الإشارة إلى وجود مقدمة في كتلة منفصلة عن بقية النص سواء كانت مؤطرة أو غير مؤطرة.
- غالباً ما يرمز للصورة بشكل من الأشكال الأساسية (المربع/المستطيل Polygon – الدائرة – المثلث) أو الحرة، داخله خطان وتريان متقاطعان على شكل حرف (X)؛ ويرمز لانسياب النص بخط ترددي أفقي يبين انسياب نص المقدمة والعناوين الرئيسية والفرعين، وخط ترددي رأسي يبين انسياب بقية النص.
- الإشارة إلى أحجام بعض المانشيتات والعناوين الرئيسية.
- الإشارة إلى بعض وسائل إبراز العناوين، مثل: الكتابة بالأبيض على خلفية سوداء (Negative).
- وأخيراً يبين الماكيت الإطارات المفتوحة من أعلى دلالة على أن المواضيع التي بداخلها تنتمي إلى الموضوع الذي يعلوها مباشرة.

## أبرز برمجيات الإخراج الصحافي

منذ أن دشنت شركة آبل ثورة النشر المكتبي في منتصف ثمانينات القرن الماضي، اهتمت شركات البرمجيات بتوفير حلول متكاملة للنشر المكتبي والإخراج الصحافي بدءاً من معالجة النصوص ومعالجة الصور مروراً بالإخراج وصولاً إلى فرز الألوان.

وعلى الرغم من أن جل البرمجيات المستخدمة في دورة الإخراج الصحافي تتوفر على أدوات لتحرير النصوص، إلا أنها تميل إلى التخصص. فبرمجيات، مثل: Wintext و Simple Text أو معلم النصوص و MS Word تخصصت في توفير أدوات سهلة تساعد على إدخال النصوص للحاسوب معالجتها؛ بينما تخصصت برمجيات كـ Photoshop و Corel PhotoImpact في معالجة الصور، على الرغم من توفيرها على أدوات لكتابة النصوص ومعاملتها معاملة الصور.

ومن بين أشهر برمجيات الإخراج الصحافي الاحترافية، نجد:

1. الناشر المكتبي والناشر الصحافي، وقد أنتجتها شركة ديوان في إطار تعريبيهما لبرمجية Ready Set Go التي كانت رائدة في مجال النشر المكتبي.
2. PageMaker و InDesign من شركة Adobe عملاقة برمجيات التصميم الجرافيكي والنشر المكتبي.

3. Quark Xpress من شركة Quark، وقد تمت مواعته للتعامل مع النصوص العربية من لدن شركة Layout اللبنانية بإضافة ملحق ArabicXT.

4. MS Publisher من شركة مايكروسوفت.

وتتسم كل هذه البرمجيات بقدرتها على توفير بيئة مرنة ومزودة بالأدوات اللازمة التي تمكن المخرج من تصميم مطبوخته وإخراجها بكيفية احترافية. فهي تمكن المخرج على تقسيم الصفحة إلى أعمدة وصفوف تتماشى مع التصور الموضوع في الماكيت؛ وهي كذلك مزودة بأدوات التنسيق اللازمة مثل المحاذاة واختيار الخطوط والتحكم في أحجامها وأنماطها؛ كما تتوفر على إمكانية استجلاب الصور وتنسيقها ضمن النصوص أو منفردة؛ وتزود المخرج بكل الألوان التي قد يحتاجها، بالإضافة إلى الإطارات والخطوط المستقيمة؛ فضلا عن وجود بعض أدوات رسم الأشكال الأساسية التي تستخدم في الخلفيات أو في تقديم النصوص. وبصفة عامة، يمكن القول أن هذه البرمجيات تلبي إلى حد كبير حاجيات المخرجين التصميمية، الأمر الذي يمكن ملاحظته بجلاء في تطور شكل المطبوعات خلال العقدين السابقين.

## عناصر الإخراج الصحفي

تتكون عملية الإخراج الصحفي الإلكتروني، من عدة عناصر يفترض على المخرج الصحفي الناجح أن يكون ملما بها. فالصفحة تتكون من نصوص وإطارات وصور ورسوم مختلفة تتوفر برمجيات الإخراج الصحفي على أوامر تمكن المخرج من معالجتها. وكلما كان المخرج الصحفي متقنا لبرمجيات الإخراج بدت الصفحة المخرجة أكثر إتقانا.

إن عناصر الإخراج الصحفي التي يجب الإلمام بها من لدن المخرج، هي: الخطوط (Fonts)؛ والإطارات والخطوط الفاصلة؛ والصور؛ والفراغ (البياض)؛ والتنسيق؛ وبناء الصفحة؛ وأخيرا توازن الصفحة.

## I – الخطوط:

بعد أن اقتحم الحاسوب ميدان الإخراج الصحفي في منتصف ثمانينات القرن العشرين، تمكن المصممون من إدخال مجموعة كبيرة من الخطوط، وتم تطوير البرمجيات التي تمكن المستخدم من إنشاء خطوط من ابتكاره. وهكذا أصبح للمخرج خيارات متعددة تمكنه من استخدام الخط الذي يتناسب وسياسة الصحيفة ويتناسب مع مضمونها.

## أولاً: عدد الخطوط المستخدمة:

تحتاج وسائل الإعلام المكتوبة إلى استخدام مجموعة من الخطوط المختلفة، للتسهيل على القارئ عملية التلقي، من خلال التباين الناتج عن الأشكال والأحجام المختلفة للخطوط.

وعلى هذا الأساس يمكن التمييز بين عدة خطوط تحتاجها عملية الإخراج.

- **الخطوط المستخدمة في العناوين:** ويجب أن تكون ذات بنية سميكة حتى تبدو بارزة. ويستحسن أن لا تستخدم المطبوعة أكثر من خطين للعناوين، حتى تبدو أكثر انتظاماً وأكثر احتراماً وتمييزاً عن سواها من المطبوعات. وهذا القول ينطبق على العناوين الرئيسية. أما العناوين الثانوية (التي غالباً ما تسبق العنوان الرئيس)، فقد نستخدم لها خطاً مختلفاً، أو نكتفي باستخدام الخط المعتمد في النص الرئيس مع تكبير حجمه. وهناك أيضاً العناوين الفرعية التي تكون ضمن النص، يمكن أن نستخدم فيها خط العنوان الرئيس مع تصغير حجمه، أو الاكتفاء بالخط المستخدم في النص الرئيس مع تكبير حجمه أو جعله سميكاً. وأخيراً، العناوين الإضافية التي تستخدم كنوافذ تتخلل النص، قد نستخدم فيها خط العنوان الرئيس أو خط النص مع السعي لتمييزها عبر تأطيرها و/أو حشوها و/أو تغيير درجة تظليل الكتابة.
- **الخطوط المستخدمة في التوقيع:** يستحسن أن تعتمد المطبوعة خطاً واحداً لاستخدامه في التوقيع. والأفضل أن يكون من بين الخطوط المستخدمة في العناوين أو النص (وتمييزه بواسطة الحجم أو اللون أو الإمالة أو التسطير أو التخليط) حتى لا تكتظ الصفحة بأنواع الخطوط فتأثر على جمالية الصفحة وتعرقل عملية الطباعة. (4)
- **خطوط المقدمات:** غالباً ما يستخدم خط النص في تنسيق المقدمة مع السعي لتمييزه سواء بتكبير حجمه و/أو تغليظه و/أو إمالته و/أو تسطيره و/أو حشوه. وربما تلجأ المطبوعة إلى اعتماد خط قائم بذاته في المقدمة.
- وعلى أية حال، يجب الابتعاد عن استخدام خطوط العناوين في المقدمات، لأن ذلك قد يشوه جمالية الصفحة ويصعب قراءة المقدمة.
- **خط النصوص:** تستخدم جل وسائل الاتصال المكتوبة خطاً واحداً في النص الرئيس. وغالباً ما تراعى تلك الوسائل أن يكون الخط رقيقاً حتى لا يغطي مساحات زائدة، وأن يكون مقروءاً. وقد يكون للوسيلة خط آخر تستخدمه في النصوص الخاصة، مثل: النهائي أو التعازي أو الإعلانات.
- **خطوط التعليق على الصور Caption:** غالباً ما يتم استخدام خط النص في كلام الصور مع السعي لتمييزه بالطرق التي تحدثنا عنها فيما يتعلق بالمقدمة.

## ثانيا: أنواع الخطوط(5)

عندما يقوم المصممون بتصميم الخطوط، فإنهم يضعون في اعتبارهم المجالات التي يمكن أن تستخدم فيها. فالمصمم أيضا يحدد مسبقا ما إذا كان سيصمم خطا للعناوين الرئيسية أو الثانوية، للنصوص الرئيسية أو النصوص الخاصة التي تحتاج إلى زخرفة.

ويمكن التمييز بين عدة أنواع من الخطوط من بينها:

- **الخطوط الرقيقة:** التي تتسم بتشابه أشكال أبعديتها مع الأشكال التي يختزنها القارئ في مخيلته، ولذلك يستطيع قراءتها دون عناء (ومن أمثلتها: خطوط نديم، وبغداد، ونسخ، والحسن، ودمشق، ونيوز، وفيروز، والبصرة، والبصري، وجيزة، وعلياء، وبابل، وجيهان، والبيان...)
- **الخطوط السمكية:** وهي كذلك خطوط مقروءة ولا تخلو من جمالية، وغالبا ما تستخدم في العناوين، وكلما تم تكبيرها برزت بصورة أفضل، ولفتت الأنظار إليها من بعيد (ومن أمثلتها: بيروت، والنسخ الجديد، وبطرس إعلاني أسود (II)، وندي أسود، وأسبوع أسود، والرياض، وذهب، ومنى أسود، والجميل، وشارلي، وكريم، ونضال، وسهام...)
- **الخطوط الزخرفية:** وتمتاز بكونها ذات قيمة فنية عالية مقارنة بالخطوط الأخرى، وذلك لما يتطلبه تصميمها من جهود في زخرفتها ووضع اللمسات الفنية عليها. وغالبا ما يتحاشى المخرجون الصحفيون استخدامها لصعوبة قراءتها مقارنة بالخطوط الأخرى (من أمثلتها: الثلث الفني، وديواني، وأكفا كوفي، وسومر، ومصر، وباسمة...)
- **الخطوط الرامزة:** ويراعى في تصميمها أن تكون محملة بدلالة عاطفية أو دينية أو اجتماعية. فهناك الخطوط التي تشبه الكتابة باليد، مثل خط الرقعة، وهي تعطي انطباعا بالحميمية، حيث يبدو النص وكأنه مكتوب بخط اليد؛ وخطوط تعبر عن التراث الفني العربي الإسلامي، (مثل: خط الأندلس والمغربي، وفاتن، ويمنى، ودينا، وزينة...)
- **خطوط الرموز Dingbats:** وتشتمل على مجموعة من رموز لأشكال أساسية ونباتات وحيوانات وآلات، يتم توظيفها ضمن النص قصد إيضاحه (مثل: علامات، وMobile، وSymbol، وDingbats، وZapf، وWingdings، وAthletes الخاص بأنواع الرياضات...)

## ثالثا: تشكيل الخطوط

من أجل تمييز العناوين عن النص والصور المصاحبة للموضوع، ومن أجل إضفاء قدر من الجمالية على الصفحة، يقوم المخرج بتشكيل الخطوط المستخدمة، حتى لا يتسبب تجاوزها Juxtaposition وتمائلها في النوع والحجم في أن تصبح غير مثيرة للانتباه. إذ يستطيع المخرج أن يعطي انطبعا بأنه يستخدم أكثر من خط في العنوان الواحد، من خلال تغيير ألوان بعض الكلمات أو تغيير درجة تظليلها أو كتابتها محددة (Outline) أو مظلة (Shadow) أو يتم تغليظها (Bold).

وإذا كانت هناك عدة عناوين متجاورة، يستطيع المخرج أن يستخدم خطين يتبادلان المواقع فيما بينهما، أو الاكتفاء بخط واحد مع اللجوء لحشو العنوان المجاور أو كتابته بالأبيض داخل حشو أسود أو أي حشو آخر يبرز الكتابة البيضاء، أو يقوم بتأطير العنوان المجاور أو تغيير لون الكتابة والحشو.

وإذا كان النص متضمنا لبعض العناوين الفرعية المترتبة، على المخرج أن يميز العناوين التي في مستوى واحد، عن تلك التي تأتي بعدها في الرتبة.

## رابعا: أحجام الخطوط

يجب أن يكون حجم الخط متناسبا مع نوعية المطبوعة سواء كانت جريدة أو مجلة أو كتابا. وإذا كانت جريدة فهي من الحجم الكبير أم الحجم النصفى (Tabloid)؟ كما يجب أن تتناسب المساحة المخصصة لحجم العنوان مع المساحة المخصصة للنص.

تتميز العناوين الرئيسية بأحجامها الكبيرة التي غالبا ما تفوق حجم 24 بنط، مع مراعاة أن حجم الخط مرتبط بنوعية الخط. فهناك مثلا: خط ديواني الذي يتميز بامتداده على المستويين الرأسي والأفقي، وكذا الأمر مع خط بطرس إعلاني أسود (II). فالمساحة التي يحتلها خط ديواني من حجم 12 بنط، قد تحتاج إلى خط أسبوع أو بيروت من حجم 36 بنط.

والأحجام التي تنعت بأنها كبيرة في خطوط مثل بيروت وأسبوع والنسخ الجديد والرياض ودهب وندى، تبدأ من 48 بنط، وكلما زاد هذا الحجم أصبح استخدامه في المجلات ناشزا، لأن حجم صفحة المجلة الذي غالبا ما لا يتجاوز حجم A4 (29.7X21سم)، لا يحتمل أحجاما مثل 65، 72، 84 بنط... إلخ.

وعند تكبير العناوين الثانوية، يجب مراعاة ألا تفوق أحجامها أحجام العناوين الرئيسية.

وفي معالجة العناوين الفرعية، يستحسن أن يكون حجم أصغر عنوان فرعي أكبر من حجم الخط المستخدم في النص الرئيس، وألا يتعدى حجم خط العنوان الفرعي ضعف حجم خط النص، وذلك مراعاة لجمالية الصفحة. أما في حالة إخراج الكتب، فقد تتعدد العناوين الفرعية لدرجة تجبر المخرج على أن يجعل أكبر تلك العناوين الفرعية يفوق ضعف حجم الخط المستخدم في النص.

في كثير من الأحيان، يجد المخرج نفسه مجبرا على إقحام عنوان ما في مساحة غير ملائمة، لذا يلجأ إلى ضغط العنوان أو تمطيته، وهناك بعض برمجيات الإخراج الصحافي (كالناشر الصحفي، كوارك إكسبريس،..) تتوفر بها ميزة التصغير/التكبير الأفقي. فمثلا: العنوان الذي كان يحتاج إلى سطرين على امتداد ثلاثة أعمدة، يمكن ضغطه في سطر واحد عن طريق تصغيره أفقيا 50%. وهناك طريقة تقليدية تمكن المخرج من القيام بهذه المهمة، وذلك بنسخ كتلة العنوان ولصقها في كتلة صورة فيصبح العنوان صورة يمكن تصغيرها أو تكبيرها على المستويين الأفقي والرأسي(6). من عيوب هذه الطريقة، أن بعض الخطوط (مثل خط الرياض) تهرب بمجرد جعلها صورة، فعند الطباعة يكتشف المخرج أن الكلمة الأولى في العنوان أو جزء منها غير موجود، وإذا أراد المخرج إدخال بعض التعديلات على العنوان، فلن يستطيع، إذ عليه أن يعيد كتابة العنوان من جديد ثم جعله صورة.

ومن بين طرق زيادة حجم الخط، أن نجعله سميكاً باختيار الأمر أسود (Bold). ويعتبر هذا الأمر أكثر فعالية في الخطوط اللاتينية، لأن معظم الخطوط العربية تبدو مشوهة عند تسويدها. كما يمكن أن ننسخ كتلة العنوان ونحركها قليلا على المستويين الأفقي والرأسي في اتجاهين متعامدين، كأن نحركها نحو اليمين وإلى الأسفل، ثم نقوم بتغيير درجة تظليل الكتابة في إحدى الكتلتين، ليبدو العنوان مظلا وأكبر حجما.

## II – الإطارات والخطوط الفاصلة

تقوم الإطارات، في الإخراج الصحافي، بدور الحائط الذي يفصل بين حجرات الدار الواحدة أو السور الذي يفصل بين دار وأخرى. أي أن الإطارات والخطوط الفاصلة تعبر عن الخصوصية والملكية.

فالإطار الذي يضم بداخله موضوعا وصورا يحمل لنا رسالة مفادها أن كل ما بداخله ينتمي لبعضه البعض. كما أن الموضوع الذي يكون داخل إطار مفتوح من أعلى، يفيد بأنه مرتبط بالموضوع الذي يقع فوقه مباشرة.

وبالإضافة إلى ذلك، فإن الإطارات والخطوط المستقيمة الفاصلة تشكل جزءا من جمالية الصفحة، وتساهم في تسهيل القراءة عبر التمييز بين المواضيع وتحديد بداياتها ونهاياتها.

## أولا: أنواع الإطارات

يتميز المخرجون بين ستة أنواع من الإطارات:

1. إطار الموضوع
2. إطار المقدمة
3. إطار العنوان
4. إطار التوقيع
5. إطار الصورة أو الرسم أو الجدول
6. إطار الصفحة

وتقوم برمجيات الإخراج الصحافي بتزويد المخرج بعدة أشكال وألوان يستطيع من خلالها أن يختار ما يميّز مطبوعته عن المطبوعات الأخرى. فبعدما يقوم المخرج باختيار شكل الخط المستقيم المستخدم في التأطير، يحدد سمكه ويختار هيئة رسمه من خلال مجموعة من الأشكال ثم يحدد اللون المناسب.

ويرجع تحديد مواصفات الإطار في الأنواع المذكورة إلى الذوق الفني للمخرج، مع مراعاة القواعد العامة للإخراج والإدراك البصري.

## ثانيا: سمك الإطار

ليس هناك قاعدة متبعة في اختيار السمك المناسب لكل نوع من أنواع الإطارات، ولكن يلاحظ بصفة عامة، أن المخرجين غالبا ما يستخدمون الإطارات الرفيعة (سمك بنط أو أقل) في تأطير الصور والرسومات والجدول والتوقيعات؛ والإطارات المتوسطة (حجم 2-4 بنط) في المقدمات والعناوين؛ والإطارات الرفيعة أو المتوسطة في تأطير الصفحات.

### ثالثاً: أشكال الإطارات

قبل استخدام الحاسوب في مجال الإخراج الصحافي، كان أصحاب المونتاج اليدوي يستخدمون أدوات التسطير في تشكيل مجموعة من الإطارات الكفيلة بتحقيق مبدأ خصوصية المواضيع وتزيين الصفحة. واليوم يستطيع المخرج الصحافي أن يستخدم البرمجيات الحاسوبية في تشكيل إطارات توظف جميع الأشكال الهندسية الأساسية والمولدة (المثلث، المربع، المستطيل، الدائرة، المربع/المستطيل منحنى الزوايا، المعين، متوازي الأضلاع، السداسي،...) والأشكال الحرة. ويلاحظ أن جل المخرجين يميلون إلى الإكثار من استخدام المستطيل والمربع/المستطيل منحنى الزوايا، والدائرة والمثلث على التوالي.

ويستخدم الإطار المفتوح من أعلى أو أسفل أو الاتجاهين معا في تأطير المقدمات للدلالة على أنها تنتمي مباشرة لما سيأتي بعدها من نص، وكذا يستخدم في المواضيع التي ترتبط بمواضيع تقع أعلاها مباشرة.

أما الخطوط المستقيمة، فهي كذلك تستخدم للفصل بين المواضيع، أو للتسطير تحت العناوين أو نصوص المقدمات، أو للفصل بين المقدمة والنص الرئيس، أو للتسطير تحت التوقيعات أو تعاليق الصور وعناوين الجداول والرسومات.

وفي مقابل الإطارات التي تظهر الصفحة كتجمع لمحميات لا رابط بينها، تقوم الخطوط المستقيمة بالفصل بين الموضوعات مع الإبقاء على الحميمية وحسن الجوار بين الموضوعات وتظهر الصفحة ككل غير مجزأ.

### III – الصور

يقوم الإخراج في كل الفنون البصرية على التعامل مع الصورة – سواء كانت ثابتة أو متحركة – وتوظيفها بالكيفية التي تعطي للعمل الفني دلالاته الجمالية والتواصلية. وفي مجال الصحافة المطبوعة، نجد أن الصورة تمثل أبرز العناصر التي يحتاجها المخرج لإضفاء لمسة جمالية على الصفحة، خصوصا إذا كانت ملونة.

## أولاً: الصور

الوظيفة الأساسية للصور في الصحافة المطبوعة، بالإضافة إلى كونها عنصراً جمالياً، هي الإيضاح. فلذلك نجد أن حجم الصورة يرتبط ارتباطاً وثيقاً بمدى قدرتها على الإيضاح. كما أن حجم الصورة يؤثر سلباً أو إيجاباً في تفريقها (Resolution) (أي مدى تقارب النقط المكونة للصورة من بعضها). إذ كلما تم تكبير الصورة النقطية تباعدت النقط عن بعضها فتصبح مشتتة، والعكس صحيح في حالة تصغيرها). ومن هنا نجد أن حجم الصورة (من حيث التكبير/التصغير) يرتبط سلباً بجودتها، ويرتبط إيجاباً بقدرة العين على رؤيتها.

إن المخرج الذي يعتمد الإثارة، يلجأ إلى توظيف الصورة الكبيرة التي تغطي على الكتابة. وهذا ما يلاحظ في صناعة الإعلانات. فقد يقوم المخرج بتغطية الصفحة كاملة بصورة أو مجموعة صور، ثم يسقط الكتابة فوقها. ويلاحظ أن فن الإخراج الصحافي يميل إلى أن تكون صور الشخصيات (البورتريه) التي تركز على ملامح الوجه، صغيرة الحجم بإعطائها عرض عمود أو عمودين في الصفحة، بينما يميل إلى تكبير الصور الموضوعية التي تحمل في طياتها عناصر حركية، أو تتضمن منظراً عاماً (صورة بانورامية) أو صور البنايات أو الصور التي تسعى إلى إبراز مختلف الشخصيات (كصور عرض الأزياء).

## ثانياً : أشكال الصور

يتحكم المخرج في شكل الصورة من خلال الإطار الذي يختاره لها. إما إذا كان يسعى لإبرازها كما تبدو في الأصل، (خاصة إذا كانت تحمل شكلاً هندسياً معيناً)، أو إذا كانت الصورة دون خلفية، فإنه يتركها دون تأطير.

وقد أصبحت برمجيات الإخراج الإلكتروني تتوفر على مختلف الأشكال الهندسية الأساسية (كالمربع، الدائرة، المثلث، المعين،...) التي يستطيع المخرج أن يبرز الصورة من خلالها. ويلاحظ أنه إذا كانت الصورة في الأصل تأخذ شكل المربع (أو المستطيل) فإن الإطار الأنسب الذي يمكن أن يحافظ على جميع عناصرها، هو الإطار المربع. لأن جميع أشكال الإطارات الأخرى ستخفي البعض من عناصرها، وخصوصاً الإطار المتوازي الأضلاع والإطار المثلث، وبدرجة أقل الإطار المعين والإطار الدائري

إن اختيار شكل الإطار المناسب للصورة هو قرار إبداعي على المخرج إن يتخذه، حسب نظرته الجمالية الشمولية للصفحة ولبقية صفحات المطبوعة، وقبل ذلك حسب الفلسفة الإبداعية للمطبوعة: ما إذا كانت تعتمد الإثارة والتجديد أم هي محافظة؟ ولكن هذا لا يمنع من أن يفكر المخرج مسبقاً في أن محتويات الصورة ستتأثر باختفاء بعضها إذا استخدم شكلاً

معينا من الإطارات (كالإطار المثلث الذي يخفي نصف محتويات الصورة ذات الأصل المربع/المستطيل).

### ثالثا: التعليق على الصور

بالرغم من القول المأثور إن الصورة قد تكون خيرا من ألف كلمة، وبالرغم من أن هناك صورا ناطقة بما فيه الكفاية، إلا أن التعليق يبقى في أغلب الأحيان في غاية الأهمية، وذلك ضمن العلاقة التكاملية بين الصورة والكلمة.

إن المخرج الذي يسعى لأن تكون لمطبوعته سمات تميزها عن بقية المطبوعات، عليه أن يحدد الكيفية التي سيبيرز بها تعليق الصورة، من حيث نوع الخط المستخدم وحجم الكتابة والمكان الذي سيكتب فيه التعليق وكيف ينسقه، وأيؤطره أم لا وأيحشوه أم لا؟ وهل يغلظ الكتابة أم يتركها عادية أم يميلها أم يجعلها محددة مظلمة؟

يستطيع المخرج أن يكتب تعليق الصورة أسفلها مباشرة (7)، أو داخلها أو بجانبها. والتعليق الذي يكتب داخل الصورة، إما أن يكون مسقطا فوق عناصر الصورة مع تغيير لون الكتابة حتى لا يتداخل مع عناصر الصورة المجاورة له، أو يكون محشوا، أو يكون محفورا في الصورة وذلك بخلق أرضية بيضاء والكتابة فوقها. أما التعليق الذي يكتب بجانب الصورة، فقد يتم قلبه على المستوى العمودي (وهذا هو الشائع في التعليقات الجانبية) أو يكتب أفقيا مع مراعاة أنه قد يأخذ مساحة أكبر من المساحة المخصصة للتعليق المكتوب تحت الصورة.

من الناحية الجمالية، يجب تفادي كتابة تعليق الصورة بحجم كبير. إذ يستحسن أن يكون حجمه أقل من حجم النص أو مساو له. أما من ناحية الإنقرائية (Readability) يسر القراءة) فيجب تفادي استخدام الخطوط التي يصعب قراءتها في أحجام صغيرة، وعلى رأسها الخطوط الزخرفية التي تحتاج لجهد حتى يتمكن القارئ منها.

### رابعا: معالجة الصور

أصبح معالجة الصور والتحكم فيها أمرا ميسورا، وذلك بفضل الحاسوب الذي أتاح للمخرج فرصة تكبير الصورة وفقا للنص الذي سترافقه، ووفقا للمساحة التي ستحتلها.

وقد أثمرت جهود المبرمجين عن بروز مجموعة من البرمجيات المختصة في معالجة الصور، تعمل باحترافية عالية. ومن أبرز تلك البرمجيات، نجد برمجية فوتوشوب Photoshop (من شركة Adobe المختصة في برمجيات الرسم)، والذي يعتبر أكثر

تطورا؛ وهناك كذلك برمجية فوتوإمباكت PhotoImpact (من شركة Ulead المنافسة لـ Adobe).

يستطيع المخرج أن يغير طبيعة الصورة وذلك لأسباب جمالية أو إعلامية. فباستخدام الفلترات والمؤثرات الخاصة، يمكن أن يحول الصورة لكي تصبح سلبية وذلك أثناء معالجته لها في برمجية معالجة الصور، أو تأخذ شكل موازيك أو خطوط كنتور. وفي هذه الحالات تتموه الصورة ويصبح إدراكها صعبا ويحتاج إلي تدقيق.

ويمكن تمويه الصور المرافقة للنصوص الأدبية فتصبح اقرب لفن الرسم منه لفن التصوير أو يتم تمويهها لأسباب إعلامية تحول دون ظهور الصور بلامحها الفعلية، كما يحدث مع صور المشتبه بهم، أو الأفراد الذين لا يرغبون في ظهور صورهم بطريقة مباشرة.

بالإضافة إلى ذلك، يقوم المخرج بقلب الصور على المستويين الأفقي والرأسي أو تدويرها بزوايا محددة. والدافع هنا كذلك، إما أن يكون جماليا عندما يقوم المخرج بتدوير الصورة عند 315، 270، 180، 90، 45 درجة، أو يكون الدافع إعلاميا عند قلب الصورة على المستوى الأفقي. وغالبا ما يلجأ المخرج لقلب الصورة أفقيا، عندما تقع في أقصى يمين الصفحة أو يسارها لأن مبادئ الإخراج الصحافي تحكم بأن يكون توجه الصورة Orientation نحو داخل الصفحة، خاصة إذا كانت الصورة المرافقة للموضوع صورة شخص. ويجب التنبيه إلى أن هناك بعض الحالات التي تمنع من قلب الصورة أفقيا، عندما تتضمن الصورة عناصر تدل على الاتجاه، مثل الكتابة أو الساعة التي في معصم الشخص.

وهناك عدة طرق لتغيير ملامح الصورة، مثل: حذف بعض تفاصيلها وإضافة عناصر أخرى إليها. إذ يستطيع المخرج الذي يعالج صورة تتضمن وجه امرأة في برمجية فوتوشوب، مثلا: أن يعدل في الماكياج، أو يضيف شامة في أحد خديها، أو يعطي الصورة مزيدا من الإضاءة لتبدو أكثر وضوحا. وتقيد برمجية معالجة الصور في إزالة العناصر التي لم تكن أصلا بالصورة كالأوساخ التي تعلق بها، كما يمكن ترقيع بعض الأماكن التي تعرضت للتشويه.

وتتغير ملامح الصورة عبر التصغير/التكبير في أحد الاتجاهين إما الأفقي أو العمودي، ولكن هذا التغيير غالبا ما يضر بواقعية الصورة، حيث يبدو شكلها كاريكاتيريا، لذا على المخرج أن يتقاضي - قدر الإمكان - تكبير الصورة أو تصغيرها في اتجاه واحد، إلا إذا تعمد ذلك لأسباب فنية ترتبط بالمضمون الذي ترافقه الصورة.

كما يستطيع المخرج أن يقوم بتحويل الصورة - تشويهها - عبر فلتر Distort، وذلك بتكويرها أو تكسير حوافها أو تغيير نسب تشكيلها أو جعلها وكأن ريجا قد هبت عليها Filter-Distort-Wind.

## خامسا: تركيب الصورة

نعني بتركيب الصورة موضعها Positioning داخل المساحة المخصصة للموضوع في علاقتها بالنص وبقية الصور وعناصر الإخراج الأخرى.

فمن الأوضاع الشائعة في الإخراج الصحافي، أن تكون الصورة مجاورة للنص، أو يتم إقحامها في النص وجعله ينساب حولها، وفي هذه الحالة يجب ترك هامش ضئيل للانسياب حتى لا تبدو الكتابة ملتصقة بحواف الصورة. كما يمكن إسقاط الكتابة فوق الصورة لتبدو هذه الأخيرة كخلفية.

وعندما يتضمن الموضوع أكثر من صورة، قد يلجأ المخرج إلى موضعة الصور جنبا إلى جنب، أو جعل صورة أسفل صورة أخرى مباشرة مع ترك فراغ صغير يقتضيه التمييز بين الصورتين.

ويقوم المخرج، بسبب ضيق المساحة المخصصة للموضوع أو لدعم جمالية الصفحة أو لأسباب دلالية، بجعل بعض عناصر الصورة تتداخل مع عناصر صورة أخرى. وغالبا ما يتم ذلك بأن تغطي بعض عناصر الصورة الأولى جزءا من الصورة الثانية. وقد يهدف المخرج من التداخل، إلى تبيان علاقة الاستمرارية/القطيعة بين الصورتين، إذا قام بحفر بياض بين حدود التداخل، أو يهدف إلى الارتباط الوثيق بين الصورتين بتأطير منطقة التداخل تأطيرا رفيعا، أو تفادي التأطير ليترك انطبعا لدى القارئ بأن الصورتين تشكلان صورة واحدة. وهذا الوضع الأخير قد يتم بطريقة التماهي، عندما يستخدم المخرج أدوات برمجية معالجة الصور لدمج صورتين أو أكثر بطريقة توحى للناظر وكأنه يرى صورة واحدة. وقد يتم التداخل بحفر صورة داخل صورة أكبر منها. ويعتبر هذا النوع من التداخل، أكثر تعبيراً عن مدى الارتباط بين الصورتين.

وبصفة عامة، على المخرج الاعتناء بالصور منذ إدخالها للحاسوب عبر المساحة الضوئية (Scanner) أو أي كاميرا رقمية أو أي مصدر آخر ومعالجتها بأحد برمجيات معالجة الصور، إلى أن يقوم بتنسيقها ضمن الصفحة. لأن الصور هي التي تترك الانطباع الأول لدى القارئ قبل شروعه في قراءة نصوص المطبوعة، وإن كان المتلقي أميا، فستكون الصورة هي الوسيط التواصلية الوحيد الذي يعطيه فكرة عن مضامين المطبوعة.

## IV – الفراغ (البياض) White Space

تحتاج العين، لكي تميز بين الأشياء، لأن تراها ككتل منفصلة عن بعضها. وإذا كانت هذه الأشياء متداخلة فيما بينها أو مجاورة لبعضها البعض، فيجب أن تكون حدود التداخل أو الجوار واضحة. ولأسباب نفيسة متعددة، يحتاج القارئ إلى وجود فراغات بين العناصر المكونة للصفحة. فهو في حاجة لأن يقرأ مكونات الصفحة دون عناء أو تشويش وإحساس بالاحتكاك؛ وفي المقابل لا يسعده أن يرى الصفحة ممتلئة بالفراغات وكأنها صحراء موحشة. كما أن الفراغ عندما يزيد عن حده، يترك انطبعا بأن معد الصفحة عجز عن توفير المادة اللازمة لملئها، مما اضطر المخرج لتشتيت عناصر الصفحة. أما إذا بدت الصفحة مكتظة في بعض الأماكن، وغمرتها الفراغات في أماكن أخرى، فهذه عيوب تعزى لواقع الماكيت الذي لم يحسن تقدير المساحة التي يحتاجها كل موضوع، ومن بعده يأتي المخرج الذي لم يحسن التصرف في هامش الحرية المتروك له.

### أولاً: الفراغ بين الكلمات

تكمن أهمية الفراغات بين الكلمات في تمكين القارئ من التمييز بين الكلمات. فالفراغات بين الكلمات تبدو كأنها الحدود الفاصلة التي لا تلغي العلاقة القائمة بين الكلمات. وكل آلات الطباعة سواء كانت إلكترونية أو تقليدية، تتوفر لوحة مفاتيحها على زر خاص بالمسافة بين الكلمات، ويحتل الفراغ بين الكلمات المساحة التي يحتلها أي حرف من حروف لوحة المفاتيح، وتربطه بحجم الحرف علاقة طردية: فكلما تم تكبير حجم الحرف، كبر الفراغ ليناسب معه.

ومن وجهة نظر الإخراج الصحفي، فإن النص المصنف بكيفية جيدة هو الذي يترك بين كلماته فراغا واحدا. لأن المصنف الذي يترك فراغين بين كلمة وأخرى، سيعطي للنص مساحة أكبر من تلك التي يحتاجها فعليا. وفي المقابل، عندما يترك المصنف فراغا بين واو العطف والمعطوف عليه أو بين نهايات الجمل وعلامات الترقيم، فإن واو العطف تكون معرضة لأن تأتي في نهاية السطر وهذا يعتبر عيبا إخراجيا؛ وعندما تأتي علامة الترقيم التي في نهاية الجمل في بداية السطر، تشكل عيبا إخراجيا كذلك.

ومن أكثر الأشياء التي تعيق عمل المخرج، الفراغات التي يتركها المصنف في بداية الكتابة – خاصة في بداية الفقرة وبداية العنوان – وكذا الفراغات التي يتركها بعد الانتهاء من كتابة آخر كلمة في العنوان أو الجملة، لأن المخرج غالبا ما يضطر لحذف تلك الفراغات أثناء عملية التنسيق باستخدام أمر "استبدال" إذا كان متوفرا بالبرمجية المستخدمة، خصوصا،

عند تحديد بداية الفقرة التي لن تظهر إذا كانت الكلمة الأولى في الفقرة مسبوقة بفراغ، وكذا عند توسيط السطور، حيث يبدو العنوان أو الجملة غير متوسطة تماما لأن الحاسوب يتعامل مع الفراغ باعتباره حرفاً.

ومن ناحية جمالية، فإن الإكثار من الفراغات بين الكلمات يجعلها تبدو مشتتة والرابطة بينها ضعيفة ومفتقرة إلى الوحدة، خاصة إذا كان الحجم كبيراً.

## ثانياً: الفراغ بين الأعمدة

في الصحف والمجلات، حيث عادة ما يتم تقسيم الصفحة إلى عدة أعمدة، لابد من ترك مسافة ثابتة بين الأعمدة Gutter حتى لا تبدو المواضيع المتجاورة متزاحمة.

ويستحسن ألا تقل هذه المسافة عن 5 ملم وألا تزيد عن سنتيمتر واحد، حتى تبدو مريحة للعين، وتؤدي وظيفتها المتمثلة في الفصل بين أعمدة الموضوع الواحد، أو بين المواضيع المتجاورة. ويلاحظ أن معظم برمجيات الإخراج الصحافي المحترفة تعطي مسافة قياسية بين الأعمدة تتراوح بين 6.3 ملم و6.5 ملم، وهي مسافة كافية لمن يريد أن يقسمها بخط مستقيم يفصل بين الأعمدة.

## ثالثاً: الفراغ بين السطور

إذا كان الفراغ بين الكلمات هو فراغ ممتد على المستوى الأفقي، فإن الفراغ بين السطور Leading يمتد على المستوى الرأسي.

وتكمن أهمية ترك فراغ مناسب بين السطور، في الحيلولة دون تداخل أحرف كلمات السطر والسطر الذي يقع أعلاه والسطر الذي يقع أسفله.

وفي الغالب، تكون المسافة بين السطور أكبر من حجم الكتابة أو مساوية له على الأقل. فعلى سبيل المثال، إذا كان حجم النص 12 بنطاً، يستحسن أن تكون المسافة بين السطور متراوحة بين 13-15 بنط (شريطة ألا يحدث تداخل بين أحرف الكلمات في الأسطر المجاورة). وتعطي معظم برمجيات معالجة النصوص مسافة بين السطور تلقائية Auto تكبير عن حجم الكتابة بـ3 بنط على الأقل، حيث تبدو الكتابة أكثر إراحة للعين أثناء القراءة، لكن ضيق المساحة، قد يضطر المخرج في أحيان كثيرة إلى تقليص هذه المسافة لحدّها الأدنى، الذي قلنا يجب أن يزيد عن حجم الكتابة ببنط واحد أو يتساوى معه.

وبالرغم من أن ضيق المسافة بين السطور قد يتسبب في تداخل أحرف الكلمات فيصعب عملية القراءة ومتابعة سير الأسطر، فإن المسافة بين السطور الزائدة عن الحد، أكثر سوءاً، لأنها تضر بجمالية الصفحة، وتترك انطباعاً لدى القارئ، بأن المطبوعة تفتقر إلى المادة اللازمة لتعمير صفحاتها، لذلك فهي تلجأ إلى تكبير المسافة بين السطور.

## رابعاً: الفراغ بين الكتل المختلفة

يمكن التعبير عن مجموعة من الكتل المختلفة مثل: العنوان والمقدمة والصورة والتعليق عليها والنص الرئيس.

إن المخرج الذي يقصد في المساحة المخصصة لكل موضوع، يسعى لجعل هذه الكتل متجاورة ولا يترك إلا فراغاً صغيراً يتراوح بين 1 إلى 3 ملم. أما المخرج الذي يسعى لأن تتضمن صفحته مساحات فارغة بقصد إراحة العين، فإنه غالباً ما يترك فراغات بين الكتل المختلفة.

وعلى كل، يبدو أن من المستحسن عدم ترك فراغات كبيرة بين الكتل، لأنها تجعل الموضوع يبدو مفككاً والرابطة بين أطرافه غير قوية، خاصة إذا تعلق الأمر بصورة وتعليقها، والذي يجب أن يكون أقرب إلى الالتصاق بها، لأن المسافة بينه وبين الصورة يجب أن تكون أقل من المسافة التي تفصله عن أي كتلة أخرى.

## V – التنسيق:

يعتبر التنسيق مرحلة متقدمة ضمن مراحل الإخراج الصحافي، ويضفي على النصوص حلته النهائية التي ستظهر فيها. وكل النصوص التي تتضمنها الصفحة تتطلب من المخرج أن يتخذ قراراً من ضمن الخيارات التي يوفرها التنسيق. وهذه الخيارات متوفرة في كل برمجيات النشر المكتبي وبرمجيات معالجة النصوص المحترفة.

ومن أبرز عناصر التنسيق، نجد المحاذاة Alignment التي تحدد موقع النص أو العنوان أو الصورة: كأن يتم ترتيبه في اليمين أو اليسار أو يتم توسيطه أو ضبطه أو ضبطه كلياً. فخط النص يميناً يعني أن جميع السطور التي يتضمنها النص تبدأ من نقطة عمودية واحدة من جهة اليمين. وفي حالة محاذاة اليسار تنتهي جميع السطور في نقطة عمودية من جهة اليسار. وفي التوسيط، تتساوى المحاور أفقياً أو رأسياً. أما ضبط السطور فيعني أن نقطتي البداية والنهاية من اليمين واليسار في كل السطور تكون واحدة، مع الأخذ في الاعتبار

الفراغ الذي يوجد في بداية الفقرة ونهايتها. ويختلف الضبط الكلي عن الضبط العادي، في أنه لا يترك فراغا في نهاية الفقرة.

## أولاً: تنسيق العنوان:

إن عنوان أي موضوع، هو بمثابة الباب الذي يطل منه على القارئ، وفي الوقت ذاته الباب الذي يمكن القارئ من الدخول إلى عمق الموضوع. لذلك يجب على المخرج أن يهتم بإبراز العنوان في تناسب مع عناصر الموضوع الأخرى.

والإتجاه السائد في أوساط المخرجين الصحفيين هو توسيط العنوان، لأن توسيط العنوان يسهل عملية قراءته من لدن القارئ. فالعينان لديهما فرص متساوية في رؤية العنوان. كما أن العنوان الموسّط يعطي انطبعا بالتنظيم والشموخ والتوازن، لأن الموقع الوسط يضيف هالة ويدل على منزلة اجتماعية عليا.

ويبدو أن اختيار المخرج لتنسيق العنوان يمينا أو يسارا، هو اختيار جمالي في المرتبة الأولى: كأن يسعى لتكسير الرتابة بالخروج عن تقليد توسيط العنوان، أو ربما نتج عن ذلك تشكيل فني يحمل عدة دلالات وتفسيرات، أو لتحقيق المتعة البصرية.

وبصفة عام، نجد أن جل المخرجين يتحاشون ضبط العنوان، بينما يلجأون لضبطه كليا حتى يمتد على عرض المساحة المخصصة له. أما إذا كان العنوان متكونا من كلمات لا تقبل أحرفها المد (الكاشيدة Kashida) – كخط ديواني والأندلس – فإن الحل الأمثل هو تكبير العنوان أفقيا، وإن كان ذلك سيشوّه مظهر الحروف.

## ثانياً: تنسيق المقدمة

تعتبر مقدمة الموضوع الصحافي المدخل الأمثل له. إذ وفقا لقواعد التحرير الصحافي، يفترض أن تكون المقدمة مركزة ومشتتلة لمجموعة عناصر تغري القارئ بمواصلة قراءته للموضوع. وعلى المقدمة أن تزود القارئ بخلفية مركزة تساعد على ولوج الموضوع، حتى وإن لم يكن له سابق معرفة.

ولكن بالإضافة إلى ذلك، فإن للمقدمة وظيفة جمالية. فحتى إذا لم تكن بالموضوع مقدمة، يستطيع المخرج أن يقطع الفقرة الأولى ويبرزها كمقدمة، لتعطي للموضوع رونقا. وعلى المستوى النفسي، فإن الإنسان يميل إلى إدراك الأشياء باعتبارها كيانات قائمة بذاتها حتى

وإن كانت مرتبطة ببعضها البعض. فقراءة المقدمة المنفصلة عن النص الرئيس تعطي للقارئ فرصة للاستراحة قصد استجماع الأنفاس.

المبدأ العام في تنسيق المقدمة هو تمييزها عن العناوين والنص الرئيس. ويمكن تلخيص خطوات تنسيق المقدمة في الخطوات التالية:

الخطوة الأولى: وتتمثل في جعل نص المقدمة ينساب في كتلة بعرض عمودين أو أكثر إذا كان النص الرئيس ينساب في كتل بعرض عمود واحد. والحد الأقصى هو أن تنساب المقدمة في كتلة بعرض الموضوع بأكمله.

الخطوة الثانية: تأطير المقدمة حتى تبدو منفصلة عن بقية النص وعن العناوين. ولكن يجب ألا يكون هذا الانفصال كلياً. فقد يختار المخرج إطاراً مفتوحاً من الأسفل حتى تبدو المقدمة مفتوحة على النص الرئيس الذي يقع أسفلها، أو يكون الإطار مفتوحاً من أعلى ومن أسفل حتى تبدو المقدمة مفتوحة على العناوين (في الأعلى) والنص الرئيس (في الأسفل).

وقد يختار المخرج للمقدمة إطاراً منقطعاً يوحي باستعداد المقدمة للانفتاح على بقية عناصر الموضوع من كل الاتجاهات.

الخطوة الثالثة: هي القيام بتنسيق النص باختيار المحاذاة المناسبة، حسب الخيارات الفنية للمطبوعة التي تتحكم في كيفية إخراج كل موضوع حسب مضمونه. وهكذا، أمام المخرج عدة خيارات: إذ يستطيع أن يضبط سطور المقدمة أو يوسطها أو يتركها في اليمين أو يجعلها في اليسار. ويمكنه أن يعين بداية فقراتها أو يتركها دون بداية فقرة.

الخطوة الرابعة: وربما كانت الخطوة الأخيرة هي إضفاء المزيد من عناصر التمييز كإمالة الكتابة يساراً أو عرض نص المقدمة بخط مائل نحو اليمين، أو التسطير أسفل الكتابة Underline أو تسويد الكتابة، وربما لم يكتف المخرج بذلك، فيقوم بحشوها حتى تكون أكثر بروزاً وتمييزاً من النص الرئيس.

### ثالثاً: تنسيق النص

لا يختلف المخرجون كثيراً في تنسيقهم للنص الرئيس. فالإجراء السائد هو القيام بضبط السطور وتعيين بداية الفقرة التي غالباً ما تكون 5 مملترات في الصحف والمجلات، وتتراوح بين 10-15 مملتراً في الكتب والدوريات الفصلية.

ويعتبر تعيين بداية الفقرة مهماً جداً لأنه يسهل القراءة ويبين للقارئ المحطات التي يمكنه التوقف عندها قصد الاستراحة. ومن الناحية الجمالية، فإن بداية الفقرة تقوم بتفصيل

الموضوع إلى وحدات مترابطة، خاصة إذا كان المحرر بارعا في كتابة فقرات متوازنة في حجمها. كما أن بداية الفقرة تساعد القارئ الذي لا يرغب في الاطلاع على النص بكامله، في تحديد مكان المضمون الذي يريده بالتجوال السريع عبر الفقرات.

وإذا تضمن النص بعض العناوين الفرعية، فيجب تمييزها عن النص الرئيس، بمعاملتها كما تعامل العناوين الرئيسية والثانوية. فإذا قام المخرج بتوسيطها، عليه أن يجعل بدايات فقراتها صفراء، حتى لا تبدو أكثر ميلا نحو اليسار. وإذا قام بتكبير حجم العنوان الفرعي، عليه أن يعيد النظر في المسافة بين السطور حتى تتناسب مع الحجم الجديد. فمثلا: إذا كان النص بحجم 12 بنط والمسافة بين السطور 13، وقام المخرج بجعل حجم العنوان الفرعي 18 بنط، عليه أن يجعل المسافة بين السطور المتعلقة بهذا العنوان 18 بنط أو أكثر بقليل.

وغالبا ما يضطر المخرج بسبب ضيق المساحة أو بسبب سعيه لجعل الموضوع ينتهي في نقاط أفقية يربطها خط مستقيم، لمعالجة المسافة بين السطور. إذ تفيد هذه المعالجة في تقليص حجم النص أو زيادته إذا كانت المساحة كبيرة. وهنا يجوز للمخرج أن يغير المسافة بين السطور لجزء محدد من النص، على ألا تبدو ملفتة للأنظار. كما يستطيع المخرج أن يقوم بضغط الكتابة أو تصغيرها/تكبيرها أفقيا. ولكن يستحسن ألا يلجأ المخرج إلى هذا الإجراء إلا في حدود ضيقة، وإذا قام بتصغير كلمة أو جملة أو فقرة، ألا يقل عن 90% حتى لا تبدو الكتابة مشوهة.

## VI – بناء الصفحة

إن الإخراج الصحافي، هو فعل إبداعي. وهو غالبا ما يتم تحت ضغط نفسي ناتج عن ضيق الوقت. وعندما يشرع المخرج في بناء صفحة، فهو قد يصاب برهبة وقلق ناتجين عن بياض الصفحة التي عليه أن يحدد من أين يبتدئها – خاصة إذا كانت متضمنة لأكثر من موضوع. ثم ما هي الخيارات التي يجب أن يأخذ بها مع مراعاة الصفحات الأخرى.

ولكي لا يجد المخرج نفسه في طريق مسدود فيضطر لإعادة العمل من جديد، يمكنه أن يتبع في بناء صفحته السيناريو الآتي:

**أولا:** يجب بناء الصفحة من الأطراف، وذلك بإنجاز المواضيع التي تقع في الأركان. لأن بناء الأركان يمثل السياج الذي يشعر المخرج بتحكمه في الصفحة وحصره للبياض، بينما تبقى المواضيع التي في عمق الصفحة هي الأخيرة.

**ثانيا:** الأولوية للمواضيع غير القابلة للتصغير أو التكبير أو حذف بعض عناصرها، مثل شعار الصفحة أو الإعلانات أو الصور.

**ثالثاً:** ابدأ بالمواضيع المؤطرة لأنها غالباً ما تقطع مساحة على هيئة أحد الأشكال الأساسية الشائعة الاستخدام (مثل المربع/المستطيل، الدائرة)، لأن المواضيع غير المؤطرة يمكنها أن تنساب في الفراغات المتبقية بالصفحة.

**رابعاً:** بعد رسم الإطار، تأتي معالجة العناوين.

**خامساً:** جلب الصور والرسوم أو الجداول وتأطيرها وكتابة التعليق المرافق لها.

**سادساً:** تنسيق المقدمة (إن وجدت).

**سابعاً:** ثم تأتي مرحلة إدخال النص وتغيير نوع الخط والقيام بعمليات التنسيق الملائمة.

**ثامناً:** معالجة العناوين الفرعية.

**تاسعاً:** وفي الأخير، تأتي معالجة الأرقام ليتناسب حجمها وحجم النص (إذا كانت البرمجية المستخدمة لا تقوم بهذا الأمر تلقائياً)، وضبط نهايات الأعمدة على المستوى الأفقي ليضفي قدراً من الدقة.

## VII – إبراز مكونات الصفحة

يهدف الإخراج الصحافي إلى تقديم المادة الإعلامية في حلة جذابة يفتح شهية القارئ للإطلاع عليها وتسهيل عليه عملية القراءة. وفي هذا المجال يولي المخرج الصحافي عناية خاصة لترتيب عناصر الصفحة، حتى ينتج عن مجاورة تلك العناصر لبعضها البعض مجموعة من الأنساق المثيرة للانتباه، وهي أنساق تستند إلى مبادئ تصميم المطبوعات.

ويلجأ المخرج، في سعيه لإبراز مكونات الصفحة، إلى توظيف تباين الألوان، وأنواع الحشو المختلفة، بالإضافة إلى الاستعانة ببعض الرموز الدالة على مفاهيم أو مهن أو أدوات شائعة.

وتعتمد معظم وسائل الاتصال المكتوبة على التناقض بين اللونين الأبيض والأسود في إبراز العناوين أو المقدمات أو النص بأكمله. فالكتابة العادية تقوم على تناقض الحبر الأسود وأرضية الكتابة أي الورق الأبيض. وعندما يقلب المخرج هذا التناقض، بحيث تصبح الكتابة بالأبيض والأرضية بالأسود، يكون الناتج ملفتاً للأنظار. وكلما ابتعدت الخلفية عن اللون الأسود، يقل التناقض وتقل الإثارة. ويستطيع المخرج أن يستعيض عن اللون الأسود بأحد أشكال الحشو. ولكن في هذه الحالة يجب الانتباه لضرورة ألا يكون الحشو مائلاً نحو الأبيض، أو أن شكله يميل للاختلاط مع الكتابة فيجد القارئ صعوبة في تمييز بعض الأحرف المنقطة.

ويستخدم بعض المخرجين الكتابة بالأبيض على أرضية سوداء في التعازي دلالة على الحزن. ولكن في الواقع فإن استخدام الخلفية السوداء في هذا المجال تقوم بدور المبرز أكثر من التلليل على عاطفة الحزن، لأن الشائع في تجاور اللونين الأبيض والأسود هو الإثارة والإبراز. والكتابة بالأبيض تنجح في كل الكتل ذات الألوان الداكنة.

ويلاحظ أن جل وسائل الاتصال المكتوبة التي تميل إلى الإثارة، تكثر من استخدام الحشو في العناوين والتوقيعات والتعليق على الصور والنصوص، واستخدامه كخلفية للصور، وربما كخلفية للموضوع بكامله. وعندما تكون المطبوعة ملونة، يكون أمام المخرج مجال واسع للاختيار والتشكيل، ولكن في هذه الحالة، فإن الوضع يتطلب منه أن يكون على دراية بالألوان ومدى التقارب بينها.

تقوم نظرية اللون على أن هناك ثلاثة ألوان رئيسة في الطبيعة تتشكل منها كل الألوان، وتسمى الألوان الإشعاعية. والألوان الإشعاعية الثلاثة الرئيسية هي الأحمر والأخضر والأزرق (RGB) والتي ينتج عن دمجها سوية اللون الأبيض (إذا تم الحصول عليها من مصدر ضوء مشع، لذا تسمى بالإشعاعية). ويمكن الحصول على لون جديد من ألوان الطيف من جراء مزج كل لونين. وإذا أردنا أن نحصل على مشتقات اللون الواحد فيمننا أن نضيف إليه نسبة من اللون الأبيض ليكون أفتح أو نسبة من اللون الأسود ليكون أغمق. وهكذا يمكننا توليد عدد غير متناه من الألوان.

وعند تحويل هذه الألوان إلى أصباغ، فإن الأمر يختلف. فالأصباغ على الورق تظهر بسقوط الضوء وامتصاص جميع ألوانه مع عكس لون الصبغ فقط إلى عين المشاهد. إذن، فالأصباغ تتعامل مع اللون بعكس ما تتعامل معه مصادر الضوء المشعة، مما يعني أننا إذا أردنا تحويل الألوان المشعة إلى أصباغ يجب علينا أن نعكسها ثم نخلطها على الورق، مما ينتج لدينا ما يسمى بالألوان التكميلية Complementary Colors، وهي: اللون الأزرق الداكن (Cyan) وهو عكس اللون الأحمر؛ واللون الأرجواني (Magenta) وهو عكس اللون الأخضر؛ واللون الأصفر (Yellow) وهو عكس اللون الأزرق؛ وعند خلط هذه الألوان سوية ينتج لنا - نظريا - اللون الأسود وهو عكس اللون الأبيض الذي نتج عن إضافة الألوان الإشعاعية إلى بعضها(8).

وبصفة عامة يجب على المخرج أن يتجنب اختيار الألوان المتقاربة إذا أراد أن يبرز عنصرا ما بكيفية فعالة. فعلى سبيل المثال، لا يمكن أن نتوقع نتيجة طيبة من كتابة عنون بلون فاتح على أرضية حمراء.

ولا يقتصر استخدام اللون أو أشكال الحشو والملمس Texture المختلفة على العناوين والنصوص والصور فقط، بل يمكن توظيف ذلك في إبراز الإطارات التي يمكن تشكيلها

بالألوان وأشكال الحشو نفسها. ونعتقد أن الذوق الفني الرفيع يدعو إلى عدم المبالغة والإكثار من الألوان وأشكال الحشو، التي تعطي انطباعاً بأن الصفحة تعاني من الازدحام المشوش.

ومن بين وسائل إبراز مكونات الصفحة، اللجوء لقلب العناوين والنصوص والصور أو تدويرها بدرجة معينة. فالمخرج قد يلجأ إلى قلب العنوان رأساً على عقب بتدويره 180 درجة، أو قلبه عمودياً بزواوية قدرها 90 درجة بحيث يبدو اتجاه الكتابة من أسفل إلى أعلى، أو من أعلى إلى أسفل بتدويره 270 درجة. وهناك إمكانية قلب الاتجاه من اليمين إلى اليسار والعكس.

وأخيراً يمكن التحدث عن استخدام بعض الرموز لإبراز مكونات الصفحة. وأبرز مكان لاستخدام هذه الرموز هو بداية الفقرة. ويمكن أن يكون الرمز من بين الأشكال الهندسية، أو شعار المطبوعة Logo مصغراً، أو رسماً ما. كما تستخدم الرموز للفصل بين الفقرات للتدليل على أن الفقرة اللاحقة لا ترتبط ارتباطاً مباشراً بما سبقها. وهناك بعض الرسوم المصغرة التي ترافق المضامين المرتبطة بها، كاستخدام شكل الهاتف مصغراً وبجانبه رقم الهاتف، أو استخدام شكل لأحد أنواع الرياضات ليرمز إليها. وتتوفر بعض الخطوط (Dingbats) والبرمجيات المستخدمة بالحواسيب على أشكال مختلفة يمكن استخدامها في هذا المجال.

## VIII – توازن الصفحة

عندما نتحدث عن توازن الصفحة، فإننا نعني في المقام الأول، هاجس النظرة الشمولية الذي يسكن المخرج منذ أن يشرع في إنجاز الصفحة إلى قبيل إرسالها للطباعة. فالمخرجون المبدعون يختلفون في أسلوب نظرهم لأعمالهم. فهناك من يضع تصوراً متكاملًا للصفحة بكل عناصرها (كما كان يفعل الموسيقار موزار الذي يتصور روائعه الموسيقية في رأسه بكل تفاصيلها، ثم يقوم بتنفيذها). وهناك من يقوم بالتنفيذ الأولي ثم يراجع وينقح حتى يصل إلى الشكل النهائي الذي يرضيه، (متبعاً أسلوب الموسيقار بتهوفن).

ومهما كان أسلوب المخرج، فإن النظرة الشاملة للصفحة لا بد منها. ووفقاً لنظرية الجشطالت النفسية، يفترض أن للصفحة جمالية تختلف عن جمالية العناصر المكونة لها، لأنها تكتسب هوية خاصة بها ليست هي مجموع هويات المواضيع المكونة لها.

فالمخرج أثناء إنجاز الصفحة، يجب أن يضع في اعتباره مختلف السمات الإخراجية وإمكانية التوليف بينها. ويستطيع أن يستغل سمة التناقض Contrast بين الأحجام وبين الألوان وبين الاتجاهات.

ولكي يصل المخرج إلى صفحة متوازنة تحترم أسس الإخراج الصحافي، وتأسر الأنفس بجماليتها، عليه مراعاة الآتي:

- توزيع العناوين في الموضوع وفي الصفحة بأكملها باعتبار تلك العناوين كتل لونية تساهم في تشكيل جمالية الصفحة وتحقيق وحدتها.
- تحاشي استخدام أشكال إطارات متشابهة متجاورة، فذلك قد يتسبب في ضياع الهدف من لفت الانتباه على أساس أن إثارة الانتباه تعتمد على مبدأ التناقض بين الأجزاء.
- مراعاة التسلسل المنطقي في أحجام الحروف، فيما يتعلق بالعناوين الرئيسية والعناوين الثانوية والمقدمة والعناوين الفرعية والنص الرئيس وكلام الصور.
- توظيف الصور وتوزيعها بكيفية تبدو معها الصفحة وكأنها شجرة وارفة أينما أتيتها تستظل.
- تجنب أن تبدو الصفحة مثقلة بالبياض في بعض أجزاءها، ومكدسة في أجزاء أخرى، أي غير متوازنة تماما.
- ضرورة أن تنتهي المواضيع المؤطرة في نقاط يربطها خط أفقي مستقيم، وهذا الأمر ضروري كذلك للصفحة بأكملها، لأن المخرج، يبرهن بذلك على براعته في معالجة المواضيع والتحكم فيها حتى تأخذ الحيز المخصص لها ضمن الصفحة. (9)

## هوامش:

- 1 – للمزيد من الاطلاع على طبيعة الإدراك البصري، راجع: محمد الأمين موسى (1994) – العامل النفسي والاتصال – الرباط: دار النورس؛ وكذلك: فاخر عاقل (1979) – علم النفس – بيروت: دار العلم للملايين.
- 2 – راجع: تيسير أبو عرجة (1986) – إخراج الصحف والمجلات – دبي: دار القلم، ص 110 وما بعدها؛ وكذلك عبدالعزيز سعيد الصويدي (1984) – فن صناعة الصحف: ماضيه وحاضره ومستقبله (شكل الصحيفة الليبية في مائة عام) – طرابلس: المنشأة العامة للنشر والتوزيع والإعلان، ص 112-117.
- 3 – عبدالعزيز سعيد الصويدي – مرجع سابق – ص 117.
- 4 – إن كثرة الخطوط المستخدمة في صفحة واحدة، قد تؤدي إلى عرقلة الطباعة، خاصة إذا كانت ذاكرة الطباعة ضعيفة.
- 5 – نتحدث عن الخطوط في بيئة ماكنتوش لأنها أكثر استخداما في مجال النشر المكتبي بالعالم العربي.
- 6 – استخدم هذا الأسلوب في برنامج "الناشر المكتبي" من شركة ديوان الذي لا يتوفر على ميزة التصغير/التكبير الأفقي الحر.
- 7 – درج معدو الدراسات والكتب الأكاديمية في مختلف أنحاء العالم على كتابة عناوين الصور والأشكال والرسوم تحتها مباشرة، وكتابة عناوين الجداول فوقها.

8 – عبدالغني أبو غزالة (1996) – الفرز الذكي للألوان – ورد في مجلة "بايت الشرق الأوسط" – دبي: العدد الرابع، فبراير.

9 – محمد الأمين موسى (1998) – في رحاب الصحافة – الرباط، ص ص 92-102.

\* أستاذ الإعلام المرئي المساعد بكلية الاتصال – جامعة الشارقة