المحاضرة رقم09

تكنولوجيا الاتصال الحديثة وفن الإخراج الصحفي

لقد أسهمت تكنولوجيا الاتصال بتقنياتها المتعددة في مساعدة الإخراج الصحفي على أداء وظائفه، لا سيما تعزيز النواحي الجمالية للصحف فضلا عن تسيير القراءة بتحقيق عنصر الوضوح للمواد المنشورة، وذلك عبر التحكم الدقيق بطبيعة المخرجات وبدرجة عالية من الجودة، حيث مكنت تكنولوجيا الاتصال عملية الإخراج الصحفي من تجاوز تعقيدات كثيرة اتسمت بها في مراحل سابقة، الامر الذي انعكس بشكل جلي على مستوى شكل الصحف. وتتعدد جوانب استفادة الإخراج الصحفي من تكنولوجيا الاتصال، سواءا على صعيد البرامج والأدوات أو التقنيات التكنولوجية ذات العلاقة به، إذ أنها يسرت عملية الإخراج الصحفي من خلال ما وفرته من خيارات واسعة ومتعددة أمام المخرج الصحفي لتنفيذ وإخراج الصفحات فاتحة المجال أمامه للإبداع بما يحقق التميز المنشود والخصوصية المطلوبة للصحيفة.

أولا: علاقة الإخراج الصحفي بتكنولوجيا الاتصال: لقد شهد الإخراج الصحفي قفزة هائلة في صحافة اليوم، بسبب حداثة الأجهزة الطباعية واستفادة الصحافة من التقدم التكنولوجي الكبير في علوم الاتصال ووسائله، وقد أفضى استخدام تكنولوجيا الحاسب الآلي إلى حدوث ثورة جديدة في مجال الإخراج الصحفي مما ترتب عليه تغيير في الأساليب الإخراجية والرؤى الفنية للمخرج الصحفي.

وتوجد علاقة قوية بين تكنولوجيا إنتاج الصحيفة من ناحية وقدرات ومهارات المخرج في تصميمها وجودة إنتاجها وتنفيذها من جهة أخرى، إذ كلما زادت مهارة المخرج وقدرته على استخدام البرامج والتقنيات المتعددة ذات العلاقة بالإخراج الصحفي أصبحت صفحات الصحيفة أكثر جمالا ووضوحا بما يحقق أهداف ووظائف الإخراج الصحفي وفي مقدمتها جذب انتباه القراء للصحيفة وتوجيههم نحو المواضيع المهمة، بالإضافة إلى إعطاء الصحيفة شكلا مميزا يضفي جوا من الألفة بين القراء والصحيفة.

ويمكن القول إن مجالات تجميع المواد الصحفية والإعلانية وإعداد الصور والأشكال التوضيحية في مرحلة ما قبل الطبع قد تم وضعها تحت التحكم الكامل من خلال تطوير نظم الكترونية في مرحلة ما قبل الطبع، وتتيح هذه النظم مرونة عالية في عملية إخراج الصفحات الكاملة، ولا يتم إدخال كل المعلومات والنصوص والصور والرسوم إلى هذا النظام بطريقة إلكترونية فحسب، بل يتم كذلك إدخال الصور المفصولة لونيا إلى النظام نفسه بالطريقة نفسها، كما يمكن إجراء العديد من التأثيرات الخاصة على هذه المواد والصور كما لو كانت أصلية.

وقد أتاحت تكنولوجيا إنتاج الصحيفة اليوم، تجميع مواد الصفحة وإظهار التصميم الفعلي لها على شاشة الحاسب، وفي هذه المرحلة يقوم المخرج الفني باستدعاء الموضوعات والأخبار والمقالات والإعلانات والصور والرسوم المخزنة رقميا في ذاكرة الحاسب، ويتم تصميم الصفحات على الشاشة مباشرة، بحيث يحجز مساحات الموضوعات المختلفة أمامه على الشاشة، وكذلك الإعلانات، وعن طريق تعليمات يوجهها للحاسب الآلي يستطيع تجهيز صفحة كاملة، كما يستطيع الحصول على نسخة ورقية منها عن طريق طابعة الليزر الملحقة بالجهاز.

وتتيح تكنولوجيا الاتصال مجالا رحبا أمام المخرج الصحفي للتعبير عن قدراته من خلال إنجاز صفحات تتسم بالوضوح والقوة والجمال في أن واحد، مستندا إلى وفرة المصادر، وسعة الخيارات على أصعدة عدة، لا سيما في مجال الصور باختلاف أنواعها، والرسوم بتعدد أصنافها، والألوان بتنوع خياراتها، والخطوط بأنواعها وأبناطها، إذ بات المخرج الصحفي مطالبا بمواكبة التطور التكنولوجي في مجال الإخراج حتى يتمكن من مسايرة روح العصر الحديث وسماته الجمالية وعناصره الإبرازية المواكبة لاختلاف نمط الحياة المعاصرة.

لقد شهد نهاية السبعينات وأوائل الثمانينات ثورة هائلة في أسلوب إنتاج الجريدة، أو في تكنولوجيا الصحافة تمثلت في التطبيق العلمي للمستحدثات التالية:

- نظام الجمع التصويري الذي يستعين بجهاز التعرف البصري على الحروف الذي يستطيع مسح حروف صفحة مكتوبة على آلة كاتبة وجمعها أليا في حروف، مع إمكانية عرضها على الشاشة وتصحيحها.

- استقبال نصوص الأخبار والموضوعات من المحررين خارج مقر الجريدة على شاشات نهاية العرض الضوئي محمولة مع المحررين في مواقع الأحداث.
- التنفيذ الكامل لعملية إخراج الجريدة (تصميما وتوضيبا) على شاشات نهاية العرض الضوئي
- تطوير طرق طباعة الأوفست، واستخدام الألوان.
- إدخال الحاسبات الإلكترونية لإتمام عديد من الوظائف الصحفية: كالجمع والتوضيب والطباعة وتخزين واسترجاع المادة الصحفية.
- طباعة الجريدة في أكثر من مكان داخل البلد الواحد، او خارجه عن طريق توظيف أجهزة الفاكسميل وشبكات الميكروويف او الأقمار الصناعية فيما أطلق عليه الطبعات القومية والطبعات الدولية للصحف.

ثانيا: تكنولوجيا الحاسب الآلي والنشر الإلكتروني في مجال الإخراج الصحفي: لم يقتصر تكنولوجيا الحاسب الآلي على تقديم المساعدات للمخرج ولإبداعاته وأفكاره من خلال النصوص فقط وتخزينيها وإخراجها بعد ذلك فوق الصفحات بل تطور الامر إلى ما هو أعم وأشمل فقد برزت على السطح برامج للنشر والتصميم وأتاحت توضيب صفحات الجرائد والمجلات عن طريق الحاسب، وبظهور أنظمة النشر المكتبي برزت برامج خاصة للنشر والتصميم والتي أتاحت إخراج الجريدة والمجلات بالكمبيوتر، فقد حل القلم واللوحة الإلكترونية محل الورقة والقلم الرصاص مما قدم بدائل غير محدودة في الإخراج وقد حلت النهايات الطرفية للكمبيوتر محل لوحة الرسم.

أما عن **تكنولوجيا النشر الالكتروني** فتعرف بأنها استخدام أجهزة وأنظمة تعمل بالحاسب الآلي في الابتكار والابداع وتوضيب الصفحات وإخراج صفحات نموذجية كاملة تسمح بمشاهدتها قبل إعطاء الأوامر بإخراجها من الجهاز وهو ما يعرف باسم ما تراه هو ما تحصل عليه، ومن مزاياه قلة التكلفة، توفير المساحة، السرعة والدقة، دمج الصوت والصورة، توفير الورق وحماية البيئة، إمكانية التعديل في المادة المنشورة بالإضافة أو الحذف، الجدوى الاقتصادية للمؤلف أو الناشر حيث يمكن أن تصل نسخة الكتاب أو الصحيفة المنشورة إلكترونيا على شبكة الإنترنت إلى ملايين المستخدمين أو القراء.

ويقوم سكرتير التحرير باستدعاء الموضوعات والأخبار والمقالات والإعلانات والصور والرسوم المخزنة رقمياً في ذاكرة الحاسب الآلي، ويتم تصميم الصفحات على الشاشة وأيضاً مساحة الإعلانات، وعن طريق تعليمات يوجهها للحاسب الآلي يستطيع تجهيز صفحة كاملة، كما يستطيع الحصول على نسخة ورقية منها عن طريق طابعة الليزر الملحقة بالجهاز.

وفى تصميم الصحيفة وتنفيذها يتبع المخرج الصحفي خطوات دقيقة ومحددة تبدأ بفتح مجلد خاص بصفحات الصحيفة ومنه يفتح صفحة ويعطيه مواصفاتها القياسية، ثم يستدعى من وحدة تخزين الصور والرسوم والشعارات والعناصر الثابتة التي يضعها في صفحاته، كما يتعامل مع القوائم العديدة أمامه على الشاشة فيختار منها الخطوط ودرجة كثافتها والأرضيات وأرقام الصفحات وعناوينها وفق خط محدد .

وهو هنا يتعامل مع أكثر من عنصر ومن ثم أكثر من برنامج في الوقت نفسه، فهو يوظف برامج معالجة المتن في التعامل مع النصوص والعناوين وبرامج معالجة الصور والرسوم والتأثيرات الخاصة وبرنامج أساسي للنشر، وبعد تجميع هذه العناصر يحصل المخرج على بروفة لها بواسطة طابعة الليزر الملحقة بالجهاز وبعد إجراء التعديلات المطلوبة عليها يبدأ المخرج الصحفي في تخزين هذه الصفحات النموذجية في مجلد خاص بالإصدار بحيث يتم التعامل معها باستمرار دون تعديلات كثيرة تؤثر على الهوية الإخراجية للصحيفة.

ويتكون نظام النشر الإلكتروني من:

أ. المدخلات input : وتتكون من نوعين رئيسيين المعلومات النصية أي المعلومات المعبرة عن النصوص والحروف، وتشمل حروف المتن، والعناوين، إضافة إلى الأصوات والصور والرسوم التي دمجت مع النص بفضل الوسائل الإلكترونية الحديثة لخلق أشكال متعددة من المعلومات (المعلومات التصويرية) أي المعلومات المعبرة عن العناصر الجرافيكية المختلفة، وتتنوع هذه المعلومات ما بين المعبرة عن الصور الفوتوغرافية أو الرسوم اليدوية كالخرائط، الرسوم البيانية، الرسوم التعبيرية وغيرها.

ب. التوضيب الإلكتروني E-pagination :ويعني تصميم الصفحات على الشاشة مباشرة، حيث يتم تصميم صفحة كاملة بكل عناصرها التيبوغرافية، والجرافيكية على الشاشة، عن طريق أوامر معينة يتم توجيهها للنظام، وبواسطة برمجيات معينة خاصة بمعالجة كل عنصر وفقاً لنظام النشر المستخدم.

ت. المخرجات Output:أياً كانت المخرجات النهائية بتشكيلها على الشاشة، أو على لوحة الطابعة، أو جهاز مخرجات مستقبلي، لابد من فرز المواد للوصول إلى مرحلة إتقان عالية وقد تطورت نظم مخرجات النشر الإلكتروني، كاللوحات الطباعية الجاهزة للتركيب بماكينات الطبع.

ث. البرمجيات software: هناك العديد من البرمجيات اليوم أمام النشر الإلكتروني، حيث يمكن استخدام هذه البرمجيات لإحداث العديد من التأثيرات، وإنجاز العديد من الأعمال التي كانت تتطلب في الماضي وقتاً وجهداً كبيرين.ومن أمثلة هذه البرامج، برامج معالجة الكلمات وأشهرها برنامج Microsoft، office Word وبرامج إنتاج العناصر الجرافيكية ومعالجتها، وغيرها من البرامج الخاصة بكئ مكون من مكونات نظام النشر الإلكتروني المتكامل.

ثالثا: أهم برمجيات الإخراج الصحفي: منذ أن دشنت شركة آبل ثورة النشر المكتبي في منتصف القرن الماضي، اهتمت شركات البرمجيات بتوفير حلول متكاملة للنشر المكتبي والإخراج الصحفي بدءا من معالجة النصوص والصور، مرورا بالإخراج ووصولا على فرز الألوان، ورغم أن جل البرمجيات المستخدمة في دورة الإخراج الصحفي تتضمن أدوات لتحرير النصوص إلا أنها تميل إلى التخصص ومن أشهر برمجيات الإخراج الصحفي الاحترافية نجد:

1.برنامج الناشر المكتبي: يعد برنامج النشر المكتبي تطويرا لبرنامج أميركي معروف ويستخدم في صناعة الصحف هو Ready Set Go ، وظل هذا البرنامج يستخدم كمساعد للمخرجين في فترة الجمع التصويري، وله عدد معروف من أطقم الحروف، ومتوافق مع جميع طابعات بوست سكريبت، وحاسبات آبل ماكنتوش، حيث يمكن للمخرج الصحفي من اختبار أطقم الحروف المختلفة في المتن والعناوين إضافة إلى ترتيب عناصر الصفحة يسهل عملية كتابة النص على شكل الأعمدة، وكان من أبرز عيوبه أنه لا يقدر على تلوبن الأشكال والنصوص على الصفحات، ولم تكن فيه إمكانية لفرز الألوان بالإضافة إلى قصوره في جوانب فنية كثيرة.

وهو أول برنامج متعدد اللغات ويعمل اللغة العربية لمعالجة النصوص وتصميم وتركيب صفحات الصحف والمجلات وعموما إن مصطلح الناشر المكتبي يشير بصفة أساسية إلى تكنولوجيا الحاسب الآلي، والتي تسمح للمستخدم بأن تصبح لديه ملفات تضم النصوص والإطارات والصور والرسوم في مستند واحد يتميز بجودة عالية، وقد عمل هذا البرنامج على تطوير صناعة الطباعة والنشر بصورة غير مسبوقة.

2.برنامج الناشر الصحفي :وهو نسخة مطورة من برنامج الناشر المكتبي، ويقوم بعمل الصفحات الكاملة للصحف والمجلات، والإعلانات، ويتمتع بقدرة عالية على إضافة اللمسات الفنية والجمالية على الشكل والنص، بالإضافة إلى فرز الألوان، وأضيفت له مؤخرا خصائص جديدة مثل تصدير الصفحات للنشر على الإنترنت، بصيغةHTML ويمكن إرفاق صور متحركة على تلك الصفحات من نوع GIF أو AVI وهي عناصر تستخدم بكثافة على صفحات الإنترنت، كما يتمتع الناشر الصحفي بإصداراته الحديثة بالقدرة على تصدير الصفحات بصيغة PDF والتي يمكن تصفحها بواسطة برنامج الأكروبات ريدر Acrobat Reader وتتمتع الملفات من هذه الصيغة بتحميل كامل الصفحات بشكل عالي الجودة، ويمكن استخدامها في فرز الصفحات إلى أفلام وإعادة طباعتها.

ويستوعب الناشر الصحفي أكثر من عشرين شكلا للصحيفة النموذجية، يستطيع أن يضع عليها المخرج ما يشاء من كتل ونصوص وعناصر جرافيكية، ومن مزايا هذا البرنامج قدرته على القيا م بكافة العمليات الاخراجية في مرحلة تجهيزات ما قبل الطبع، بما فيها التجهيزات الصعبة والمعقدة، إلى جانب قدرته على تنفيذ الأفكار الإخراجية الكاملة.

3.برنامج Page Maker: من تطوير شركة Adobe العالمية للبرمجيات، وهو يتمتع بمميزات كثيرة تساهم في تسيير عملية إخراج الصفحات ولا يقل في مستواه التقني عن برنامج الناشر الصحفي، بل قد يعتبره البعض أفضل من الناشر الصحفي في جوانب كثيرة منها إرفاق نسخة عرض للصور مصاحبة للنص صغيرة

الحجم، بينما يحتفظ بالصورة الأصلية كبيرة الحجم مقترنة مع الملف بحيث تستخدم الصورة المقترنة في عملية الطباعة بدلاً من الصورة المستخدمة للعرض، ويشار إلى أن هذا البرنامج هو تطوير لنسخة قديمة أصدرتها شركة Aldus ثم باعت حق إنتاج إلى شركةAdobe خلال العقد الماضي.

ويعد برنامج بيج ميكر من أشهر برامج النشر، فهو أداة تنسيقية الكترونية تجعل من الممكن إجراء عملية الإخراج الفني لكافة المطبوعات بما فيها الصحيفة اليومية، وذلك عن طريق المزج بين الكتابات بأسلوب مبتكر يتصف بالسهولة والتميز، ويتمتع البرنامج بقوة تنسيق وتصميم لجميع العناصر التيبوغرافية للصفحة (كلمات، صور، رسوم، عناوين) أيا كانت اللغة التي تطبع بها الصحيفة.

4. برنامج Adobe In Design :من تطوير شركة Adobe العالمية وهو برنامج متميز يجمع الكثير من الخصائص في آن واحد، فهو إلى جانب تميزه بمعالجة النصوص بمرونة عالية فإنه يقدم أدوات تناسب أعمال الرسم الجرافيكي وإنتاج الرسوم التوضيحية، كما أنه يقدم بيئة كاملة للتصميم المحترف، بالإضافة إلى إمكانية التحكم في أعمال تحرير الصورة المدمجة فوق النصوص، بالإضافة إلى أنه لا يقل كفاءة ومرونة عن كافة برامج النشر الصحفي.

ويتسم برنامج اندزاين بكفاءة كبيرة جدا ويعتبر الأبرز في عالم الإخراج الصحفي والمحطة الأخيرة التي وصلت إليها تكنولوجيا إخراج الصحف والمجلات.

5. **برنامج Quark Express :**يعد برنامج كوارك احد برامج النشر التي تهتم بتصميم الصفحات، وتجميع مكوناتها المختلفة وربطها معا ثم طباعتها، حيث يقوم البرنامج بكتابة النص ومعالجته مباشرة وتنسيقه، وهو برنامج يعتمد اللغة اللاتينية أساساً لإنتاج الصحف، وقامت أخيرا شركة لبنانية هي Lay Out بتطوير لاحقة عربية تمكن المستخدمين من إخراج الصحف العربية بواسطته، ويتمتع بقدرات أعلى من الناشر الصحفي.

فهومن البرامج السريعة ذات القدرة المتقدمة في التصميم ومعالجة النصوص خاصة بعد تعريبه، وأيضاً قدرته الفائقة على تحديد عدد الأعمدة داخل الإطار الواحد وربط الإطارات ببعضها، كذلك الإظهار التلقائي لأرقام صفحات مواقع الربط وتغيير شكل الإطارات واعطائها تدرجاً لونياً كما يغير أشكال الحروف وأحجامها والعلاقات النسبية بين طولها وعرضها وامالتها وتظليلها والتحكم بالمساحات البينية.

ويتميز بالمعالجة العالية للألوان، فيتيح البرنامج جلب معظم أنواع الصور المعروفة لاستخدامها في التصميم وفرز ألوانها ثم وضعها في إطارات الصور التي تتغير أشكالها يدوياً أو آلياً، وتكبير الصور أو تصغيرها وضبط موقعها داخل الإطارات وكذلك إضافة مؤثرات بصرية إلى الصور.

❖ **برامج معالجة الصور:** إضافة إلى البرامج السالفة الذكر هناك برامج أخرى ذات علاقة بالإخراج الصحفي وتتعلق أساسا ببرامج معالجة الصور وتسمى هذه النوعية من البرامج بمحررات الصور، وتقاس كفاءة هذه البرامج بإمكانات التحرير التي تقدمها ومدى سهولة استخدامها ودقة أدائها، وتعد الوظيفة الأساسية لبرنامج محرر الصور العمل على معالجة الصور الملونة من خلال أدوات البرنامج، ولم تعد إمكانات هذه البرامج قاصرة على ضبط الصور وإعادة عرضها، وإنما امتدت إلى القدرة على التغيير والتبديل في الصور وإعادة تلوينها وإضافة بعض المؤثرات الخاصة لهذه الصور، ومن أهم برامج معالجة الصور:

1. **برنامج ADOBE PHOTOSHOP**: يعد من أفضل برامج الصور والرسومات بالنظر لاحتوائه على عدد من الأدوات المتقدمة التي يمكن التعامل معها بكل سهولة، فضلا عن كون واجهة البرنامج منظمة وسهلة الاستخدام من أهم مزاياه إمكانية تنفيذ الفلتر على الصور بطريقة أفضل ويتيح معاينة نتيجته قبل تنفيذه كما يمكن تنفيذ أكثر من فلتر في آن واحد.

2. **برنامج ADOBE ILLUSTRATOR**: يعد أحد برامج شركة أدوبي العالمية التي أنتجت أيضا برنامج الفوتوشوب، وتمتاز الإصدارات الجديدة منه بمزايا متعددة منها درجة وضوح أكبر بالنسبة للمطبوعات بشكل عام ويستفاد منه في تصميم الشعارات أو الرسوم الكارتونية وتصميم المواقع، ويتضمن مجموعة من الأدوات التي تستخدم لإنشاء الأشكال الهندسية والرسومات الدقيقة والنقوش.