



منشورات جامعة دمشق

كلية الآداب والعلوم الإنسانية

صناعة النشر

أ. محمد زهير بقله

الدكتور نبيل الحداد

مشارف على الأعمال

مدرس





صناعة النشر



منشورات جامعة دمشق
كلية الآداب والعلوم الإنسانية

صناعة النشر

الدكتور

نبيل الحداد

محمد زهير بقله

مشرف على الأعمال في قسم المكتبات

مدرس في قسم المكتبات

1429 - 1430 هـ
2008 - 2009 م

جامعة دمشق

Damascus University

الباب الأول: تطور صناعة الكتاب

الفصل الأول: نشأة صناعة الكتاب وتطورها عبر العصور

- 1-1-1- المفاهيم والمعطيات ----- 17
- 1-1-2- مراحل ظهور الكتاب ----- 19
- 1-1-3- العمليات الفنية في صناعة الكتاب ----- 45
- 1-1-4- مشكلات صناعة الكتاب في سورية ----- 78

الفصل الثاني: مفهوم النشر في صناعة الكتاب

- 1-2-1- المفاهيم والمعطيات ----- 80
- 1-2-2- مراحل تطور النشر ----- 89
- 1-2-3- حقوق النشر وعقوده ----- 94
- 1-2-4- قوانين الكتاب السوري وتشريعاته ----- 109
- 1-2-5- الاتفاقيات والقوانين العربية ذات العلاقة بالنشر ----- 119
- 1-2-5- معوقات النشر في سورية والوطن العربي ----- 123

الباب الثاني: النشر الإلكتروني والمكتبة الإلكترونية

الفصل الأول: مفهوم النشر الإلكتروني

- 2-1-1- عوامل ظهور النشر الإلكتروني ومراحل ----- 132
- 2-1-2- مميزات النشر الإلكتروني وعيوبه ----- 136
- 2-1-3- خصائص النشر الإلكتروني ----- 144
- 2-1-4- النشر الإلكتروني أشكال وأدواته ----- 148
- 2-1-4-1- أدوات النشر الإلكتروني ----- 148

165	2-4-1-2- أشكال النشر الإلكتروني والمسح الضوئي "SCANNING" -----
171	2-4-1-3- الأقراص الليزرية-----
178	2-4-4- الكتاب الإلكتروني-----
184	2-4-5- الانترنت-----
190	2-4-6- الدوريات الإلكترونية-----
204	2-5- تأثير النشر الإلكتروني في المكتبات ومراكز المعلومات -----
207	2-6- تجارب عربية وعالمية للنشر الإلكتروني-----

الفصل الثاني: حقوق النشر الإلكتروني والملكية الفكرية

213	2-2-1 مفهوم الملكية الفكرية (INTELLECTUAL PROPERTY) -----
220	2-2-2 بنوك المعلومات وحقوق النشر -----
222	2-2-3 قواعد البيانات وحقوق النشر -----
231	2-2-4 برمجيات الحاسب SOFTWARE وحقوق النشر -----
236	2-2-5 الانترنت والبريد الإلكتروني E- MAIL وحقوق النشر -----
242	2-2-6 دور المكتبة في حماية حقوق النشر -----

247	قائمة المصطلحات -----
-----	-----------------------

257	المراجع -----
-----	---------------

المقدمة

يعد الكتاب سفير مودة وصداقة ورسول سلام ووثام، فهو الذي يسمو بالروح ويصعد الميول، ويظهر النفس، فمن خلاله نكتشف جمال الحياة، كما يحتثنا على العمل ويتيح لنا فرصة التأمل، ونعمة التفكير، ويوحى لنا بالإبداع. وفي نفس الوقت هو الصديق منذ القدم وهو الذي يمثل آمال الشعوب ويسجل تاريخها هو علم وفن، إضافة إلى كونه وسيلة لنقل المعرفة والمعارف وأداة لنقل العلم والثقافة والتقاء الآراء والأفكار أو تعارضها، وهو الذي أسهم في عملية التفاهم بين الشعوب من خلال عملية تمازج الثقافات، وقد عرف الإنسان تاريخه الإنساني وجغرافية العالم وطبائع الكون وعجائبه عن طريق الكتاب.

تحدث عن الكتاب الكثير من الأدباء والعلماء على مر العصور، لعنا نذكر هنا قول العلم الروسي مكسيم غوركي عنه قائلاً: إن الكتاب ذلك الشيء البسيط المؤلف. إنه في الحقيقة من أعظم عجائب الدنيا وأكثرها غموضاً، فنحن نجد فيه شخصاً لا نعرفه وأحياناً يتحدث لغة لا نفهمها، وربما كانت تفصل بيننا وبينها آلاف الأميال. وقد خط على الورق تشكيلات مختلفة لعشرين ونيف من الرموز التي نسميها حروفاً، فننتظر نحن الغرباء الذين نعيش بعيداً عن مبدع الكتاب إلى هذه العلاقة، ونفهم بطريقة غامضة كل ما تحتويه هذه الصفحات المبرقة، وننفع إلى حد البكاء أو الغضب أو الطرب. ونستعرض خلالها أرواحاً غريبة عنا أو قريبة فلعل الكتاب يكون أعظم المعجزات التي يصنعها الجنس البشري في طريق تقدمه نحو السعادة والقوة المدخرتين له، ولعله أكثر هذه المعجزات تعقيداً.

أما **الجاحظ** فقد قال عن الكتاب بأنه: "وعاء ملئ علماً، وظرف حشي ظرفاً و إن شئت كان أعيا من باقل، و إن شئت كان أبلغ من سحبان وائل. وإن شئت سرتك نوادره وشجتك مواظه"، فضلاً عن أقوال أخرى له نعرضها في سياق الكتاب. إن الحضارة والتطور العلمي الذي نعيشه اليوم هما حصيلة نتاج البشرية بأكملها دون أن يتميز من جنس ولون أو دين، فقد سعى الإنسان منذ القدم نحو العلم والمعرفة بداية

عمل على حفظ أفكاره من الانتشار والضياع كما حرص في الوقت نفسه لاحقاً على تركها للأجيال القادمة من خلال تسجيلها على وسائل متنوعة موجودة في البيئة المحيطة به، بدءاً من الحجارة وعظام الحيوانات مروراً بالرق وورق البردة والرقم الطينية وصولاً إلى اختراع الورق واستخدامه في صناعة الكتاب ليُدون عليه المعارف البشرية والمعلومات بهدف نشرها، كما استعان على ذلك بالطباعة والنشر واستخدام المكتبات ومراكز المعلومات لإفادة المجتمعات والأجيال القادمة التي قامت بحفظها لاستخدامها عند الحاجة.

إن الكتاب يخوض اليوم صراعاً مع وسائل الاتصال الحديثة، وبالرغم من ذلك استطاع أن يحتفظ بمكانته، ولا تزال هناك نقاط قوة تسجل لصالحه، لأن للكتاب ارتباطاً وثيقاً بالإنسان وحضارته ثقافياً واجتماعياً وتاريخياً ودينياً، وعملية التنازل عنه ليست بالأمر السهل.

مما تقدم نجد المستقبل مليئاً بالتحديات التي تواجه مصادر المعلومات بمختلف أشكالها وأنواعها، لكن من المهم هنا أن تكون التقنية المستخدمة مفيدة وخادمة للمستفيد، وليست ضد رغباته واحتياجاته دوماً أن عصرنا الحالي هو عصر المعلومات والتقنية المعلوماتية، فإنه لا يخفى علينا ما توصل إليه العلم اليوم من تطورات حديثة في مجال المعلومات من حيث طريقة إعدادها وتنظيمها ومعالجتها ومن ثم نشرها أو بثها وجميع ما يرافق هذه العمليات من تكنولوجيا وتقنية المعلومات التي تتمثل مظاهرها فيما يدعى بتنظيم البحث على الخط المباشر والنشر الإلكتروني والتخزين والاسترجاع الآلي والأقراص الممغنطة والمدمجة وغيرها من تقنيات المعلومات الحديثة.

وعلى الرغم من دخول هذه التقنيات جميعاً إلى عالم المكتبات والمعلومات إلا أن الكتاب والمادة المطبوعة بقيتا السلعة الأساسية لها، على الرغم من التنبؤات العديدة لاندثار الكتاب الورقي ليحل محله الإلكتروني. إلا أنه وبوجهة نظرنا تبقى للكتاب الورقي مكانته القوية لدى المستفيد كونه القريب الملهم والصديق الدائم الذي يمكن التعامل معه في كل زمان ومكان. مما تقدم نجد أن الحضارة البشرية والتطور العلمي الذي نعيشه

اليوم هو حصيلة معرفة بشرية تجمعت عبر العصور ، ووصلت إلينا عبر الكتاب ولعل هذه المعلومة التي وصلت إلينا إن كانت مكتوبة أو شفوية أدت إلى هذا التطور لان الكتاب على الرغم من مرور حقب زمنية عليه بقي المرشد والملهم للإنسان وملامساً لروحه الحية

ما زال الكتاب الإلكتروني في مرحلة السبات: تعود فكرة الكتاب الإلكتروني إلى أوائل التسعينيات وأحد مبتكريها هو "بوب ستاين" الذي توصل إليها بعد مقارنة القراءة من خلال شاشة الحاسب المحمول والقراءة من الكتاب التقليدي وعد القراءة من جهاز إلكتروني تتضمن العديد من المميزات. وبرزت أثناء مناقشة الفكرة في مراحلها الأولى اعتراضات كانت تدور حول الحاسب أقل حجماً من الكتاب العادي، كذلك أن الكثير من القراء يفضلون أن يدونوا ملاحظاتهم على حواشي صفحات الكتاب، أو يقوموا بثني للصفحات التي توصلوا إليها، أو وجدوا فيها أمراً ما. كان الحديث عن الكتاب الإلكتروني بين عامي 1990-2000 يؤكد أنه سيحل محل الكتاب المطبوع، وأن المنافسة بينهما غير متكافئة، لأنها جميعها لصالح الكتاب الإلكتروني، فهو ليس ورقاً يجب الحفاظ عليه من الماء والتمزق، وسيكون محمولاً في الجيب مهما كان كبر الكتاب وتعددت صفحاته، كما أنه يمكن للإنسان أن يحمل مكتبة وليس كتاباً في جيب ثوبه أو قميصه . وكانت البشائر بأن شركات النشر تتسابق على وضع كتبها في خدمة النشر الإلكتروني، وتظهر استعدادها لتقدم الكتب الجيدة بأسعار تقل كثيراً عن قيمة الكتب الورقية، وظهرت شركات جديدة عملها وهدفها تحويل الكتب الورقية القديمة إلى كتب مطبوعة على صفحات زجاجية مضيئة، ويتم تقليب هذه الصفحات حسب رغبة القارئ يمينا وشمالاً، أو من أعلى إلى أسفل بحروف مضاءة وبالحجم الذي يعجب القارئ.

إنها أعمال سحرية تشجع على القراءة حتى داخل الغرف المظلمة، فالكتاب مضيء بنفسه ، ويمكن لعاشق القراءة أن يقرأ ما يريد ، وهو داخل بركة السباحة فالكتاب لا يبتل ، ولا يغرق . ولا يكفي هذه الميزات ، بل إنه لا يامر على الرقابة ولا الجمارك ، وأصبحت

الكلمة في ظل هذه التقنية حرة طليقة تنتقل من شمال الأرض إلى جنوبها دون عوائق سياسية أو فكرية .

وعلى الرغم من كل الميزات السابقة فإن نجاح الكتاب الإلكتروني توقف تماما بتوقف موجة ما تسمى فقاعة الانترنت، وعلى الرغم من أن الانترنت بقيت متماسكة وقوية إلا أن كثيرا من التقنيات التي صاحبت ظهورها لم تتم بمعدل نموها نفسه، وكان منها الكتاب الإلكتروني، الذي تعثر بأسباب تلخصها جريدة نيويورك تايمز بما يلي:

- 1- اختلاف وسائل تخزين الكتاب وتباينها، فالأجهزة المقدمة تفتقد توحيد المقاييس الفنية ، مما شتت الجهد، وزاد في تكلفة إعداد الكتب ليتمكن أن تستقبلها الأجهزة الكثيرة المتنوعة.
- 2- اختلاف الأنظمة التي تستخدم تخزين الكتاب، لذا وجب على الناشر لكي يبيع كتابه أن يطبعه على عدة أنظمة، لكي يمكن استقباله وقراءته على كل الأجهزة المتنوعة، والتي يستخدم كل منها نظاما يختلف عن الآخر، للإرسال والاستقبال .
- 3- انشغال دور النشر والمؤلفين بالحقوق وحقوق النشر للجديد ولما سبق أن نشر، وتشعبت القضايا القانونية وتعددت، مما جعل الكثير من المستثمرين يصرف النظر عن هذه المشاريع لعدم وضوح الرؤية فيها.
- 4- إن القراءة كانت وما زالت هواية ونشاطا يقوم به الجيل الأول، وهم الفئة التي تنحصر أعمارها بين 30-60 سنة وهم الغالبية العظمى من القراء الذين لا يزالون يحتفظون بمحبة وصداقة حميمة مع الكتاب الورقي، وقد لا يجد الكتاب الإلكتروني أصدقاء له من هذه الأجيال، وعليه الانتظار حتى يبدأ شغف القراءة من قبل الأجيال القادمة التي عاصرت عصر التقنية الحديثة وتعلمته من نعومة أظفارها .

بالرغم من الاهتمام بالكتاب الإلكتروني قد قلَّ كثيرا، ولم تعد صفحات التقنيات وصفحات أخبار النشر تهتم بأخباره وتطوراته ، إلا أن خبر وفاته لم يعلن ولن يعلن فهو في فترة بيباته الشتوي، وسينهض بعد فترة من الزمن وسيكون الوسيلة المنافسة للكتاب الورقي في الزمن القادم الذي كان ينتظر أنه سيكون قريبا جدا، ولكن تبين أن هذا التنبؤ

لم يكن صائبا في هذا الزمن. ومن الدلائل على وجود نبض في قلب هذا الكائن النائم أمور عديدة، نذكر منها التالي :

1- إدخال تحسينات كبيرة على أجهزة استقبال الكتب وتخزينها، حتى أصبحت مرغوبة في الشراء لخدمات أخرى تقدمها بجانب حفظ الكتب، فهي الآن يمكن أن تكون حاسبا صغيرا محمولا يؤدي الكثير من الخدمات مثل استقبال رسائل الانترنت، ورسائل الجوال مع المفكرات، وصنع ملف مالي للحسابات المالية للشخص، ويمكن شبكه بجهاز الحاسب وتحميل ما يريد الإنسان من مواضيع صحفية، وهذه التحسينات زادت في إقبال الناس عليها وشراء هذه الأجهزة ، وبالتالي فقد زاد الإقبال على طلب الكتب الإلكترونية.

2- لا تزال العديد من دور النشر تواصل مهمتها في إعداد بعض الروايات الجيدة ليتمكن قراءتها من خلال الكتاب الإلكتروني، وهذا النشاط المحدود يلاقي القبول المتزايد من المستخدمين، فقد جهزت شركة (بالم Palm) لتصنيع أجهزة الكتاب الإلكتروني ما مجموعه 5500 كتاب ليتمكن قراءتها على جهازها المسمى (بالم)، وتم بيع ما يزيد عن 180.000 من الكتب الإلكترونية زيادة عن العام الماضي، وتتوقع الإدارة أن تتضاعف المبيعات للعام القادم .

3- الآن وبعد أن وضحت المعالم القانونية من حيث صدور الأحكام بالحفاظ على حقوق المؤلفين الجدد، ومع السماح للناشرين الجدد بالحصول على حق النشر الإلكتروني لما سبق أن نشر من روايات، فإن المستثمرين يرون أن الفرصة مواتية للعودة إلى استكشاف الفرص في هذا الفرع التعليمي والترفيهي الهام . وسيكون للكتاب الإلكتروني دور هام في السنوات القادمة بعد أن الحاسب جزءا من أثاث كل منزل، ويستخدمه جميع أفراد الأسرة بمن فيهم الجد والجدة ، وستبقى هذه الصداقة والرابطة بينهم وبين الحاسب لسنوات الشيخوخة .

و يقوم هذا الكتاب بجوهره على مجموعة من الدراسات والمحاضرات التي قدمت لطلاب قسم المكتبات والمعلومات التابع لكلية العلوم الإنسانية بجامعة دمشق خلال خمس سنوات فضلاً عن أعمال منشورة في مقالات بمجلات عربية متنوعة التي أغنته.

كما يهدف الكتاب إلى تقديم عرض أساسي شامل ومتوازن لصناعة الكتاب كمادة تدريسية في القسم مع التركيز بوصفه مادةً على التطورات الحديثة في هذا المجال بعد دخول عمليات النشر الإلكتروني إلى عالم الطباعة بالإضافة إلى التركيز على التطورات الحديثة ليلم الدارس أو الطالب أو اختصاصي المكتبات والمعلومات أو العاملون في دور النشر المختلفة بأطراف هذه العملية بصورة سليمة وصحيحة.

يشتمل الكتاب على بابين بالإضافة إلى قائمة المصطلحات المهمة بالكتاب وصناعته.

الباب الأول بعنوان (تطور صناعة الكتاب) قسم إلى ستة محاور فرعية فيها عرض لأهم المفاهيم والمعطيات الخاصة بصناعة الكتاب والمراحل التاريخية لظهور الكتاب بالإضافة إلى العمليات الفنية الرئيسية الخاصة بهذه الصناعة مع التوقف على حقوق النشر وعقوده وكيفية إبرامها بما يتناسب مع القوانين السائدة وأهم العمليات الفنية الرئيسية الخاصة بصناعة الكتاب مع التنويه إلى مشاكل صناعة الكتاب في سورية.

أما الفصل الثاني من الباب الأول بعنوان (مفهوم النشر في صناعة الكتاب) فقد قسم إلى ستة محاور أساسية نجد فيه أهم المفاهيم الخاصة بالنشر ومراحل تطور النشر بالإضافة إلى قوانينه وتشريعات الكتاب السوري مع التوقف على أهم الاتفاقيات والقوانين العربية التي لها علاقة بالنشر وأبرز أهم مقومات النشر في سورية والوطن العربي.

وجرى تقسيم الباب الثاني الذي يحمل عنوان (النشر الإلكتروني والمكتبة الرقمية) إلى فصلين الأول يتحدث عن (مفهوم النشر الإلكتروني وطرقه وأدواته) وفيه عرض لعوامل ومراحل ظهور النشر الإلكتروني بالإضافة إلى ميزاته وعيوبه مع التنويه إلى تأثير النشر الإلكتروني في المكتبات ومراكز المعلومات وخصائص عملية النشر. كما تناولنا دراسة

أدوات والنشر الإلكتروني وأشكاله وطرقه مع التوقف على أهم شكلين فيه وهما الأقراص الليزرية والكتاب الإلكتروني الحديث. كما تطرقنا بالحديث عن الانترنت وما يسمى بالدوريات الإلكترونية كظاهرة حديثة في عالم المكتبات والمعلومات..

أما الفصل الثاني فيحمل عنوان (حقوق النشر الإلكتروني والملكية الفكرية) عرضنا فيه مفهوم الملكية الفكرية بالإضافة إلى دراسة بنوك المعلومات وقواعد البيانات وحقوق النشر مع الوقف على برمجيات الحاسب وعلاقتها بحقوق النشر والبريد الإلكتروني وكيفية حمايته من عمليات القرصنة الفكرية

و ينتهي الكتاب بقائمة المصطلحات الخاصة بصناعة الكتاب مع قائمة بأهم المصادر والمراجع المتعلقة بصناعة الكتاب. وأخيراً كلنا أمل أن يفيد هذا الكتاب طلاب قسم المكتبات والمعلومات وأن يقدم لكل من الباحثين والمختصين والمهتمين إضافة إلى العاملين في دور النشر المحلية والعربية العون والإرشاد لهم في عملهم.



الباب الأول :

تطور صناعة الكتاب

الفصل الأول: نشأة صناعة الكتاب وتطورها عبر العصور.

الفصل الثاني : مفهوم النشر في صناعة الكتب .

Damascus University

الفصل الأول

نشأة صناعة الكتاب وتطورها عبر العصور

1-1-1- ~~المقدمة~~ **المقدمة** : يعبر الكتاب بمختلف أشكاله من المخطوط إلى المطبوع فالإلكتروني من أهم ما أنتجته البشرية فكان ولا يزال وسيلة هامة من وسائل نقل المعرفة ومن أدوات الاتصال، وبقي يحتل مكانة مفضلة لدى البشر بالرغم من السلبيات العديدة وذلك بالمقارنة بأوعية المعلومات الأخرى الأكثر تطوراً كالنشر الإلكتروني، كما أن العديدين شبهوا الكتاب بعنق الزجاجة دونا عن قنوات الاتصال المنتشرة في عالمنا المعاصر.

وبقي الكتاب المرافق الفريد من نوعه للفرد يلازمه منذ الطفولة وخاصة في عملية التعليم، ويلازمه بعد الانتهاء من هذه المرحلة فيرافقه في عمله مهما كان نوعه ليكون خير جليس له عرفته البشرية.

يستفيد من الكتاب الباحث في أعماله العلمية كمرجع مدون تتناقله الأجيال فيما بينها ليمنع عملية التكرار، وكذلك بوصفه مرجعاً مدوناً للإنسان العادي لينمي من ثقافته أو ليملأ أوقات فراغه. فتصفح الكتاب والإمعان في سطره يطلق العنان لخيال القارئ أمام مجموعة من الآيات والصور والأفكار والعواطف والانفعالات التي تثيرها نصوصه في عقل القارئ ووجدانه.

ويبقى الكتاب المصدر الأكثر أماناً الذي يمنح القارئ بمختلف أنواعه العادي والمتخصص الكلمة وثم اللغة، أي الجمالية الحسية والفنية وبموجبه يتميز القارئ العادي عن غيره وذلك الإحساس سحر اللغة ومع الكتاب يبقى القارئ كفنان للكلمة وساحرها المتدوق لجمالها بذاتيته ووجدانه.

وقد أصبح الكتاب أحد أهم وسائل الإعلام الأساسية للقراء بالإضافة إلى الصحف والمجلات والأفلام السينمائية والوسائل الصوتية الأخرى كالتلفاز والمذياع. وقد تفوق هذه الوسائل الكتاب في درجة انتشارها إلا أنه مازال يحتفظ بمكانته وخصوصاً بعد التغيرات الهائلة التي طرأت في عالم النشر الأمر الذي ينذر بوضوح على دخول أبعاد جديدة لثورة الكتاب وهذه الثورة تعود أصولها إلى الانفجار السكاني وزيادة انتشار التعليم وحتى زيادة أوقات الفراغ لدى القراء بالإضافة إلى دخول التقنيات الجديدة في الوسائل الطباعة الفنية .

بالإضافة إلى زيادة إنتاج الكتب يذكر (د. عيسى العسافين) في عمله المعلومات والنشر أن زيادة إنتاج الكتب ينشر حوالي 900 ألف عنوان أو عمل فكري. وتبقى أوروبا أكبر قارات العالم في إنتاج الكتب إليها. كما تنتج آسيا قرابة 2% من كتب العالم بسبب يقظة سكانها وتراجع صدارة أوروبا وانحسار الأمية بالإضافة إلى ارتفاع المستوى الحضاري، وارتفاع مستوى الدخل القومي بالإضافة إلى ارتفاع عدد المؤلفين والناشرين والمطابع، وبعد آسيا تأتي أمريكا الشمالية إذ تنتج حوالي 16% من إنتاج العالم الفكري والأثر الأكبر هنا للولايات المتحدة الأمريكية، ثم قارة أفريقيا إذ تنتج حوالي 1.9% من كتب العالم حتى أصبح للكتاب مفهوماً حضارياً جديداً واتخذ شكله الأمثل منذ اختراع التقنيات الحديثة في الطباعة والإخراج ودخول الحاسب الذي أضاف رونقا وجمالا بالإضافة إلى وجود مصمم فنان يعرف كيف ينتج الكتاب من دراسته لمضمونه فيضع له تصميمًا مناسبًا سواء كان آليا أو فنيا وبظهور الدعاية التي أصبحت هادفة، وقدمت أفضل المزايا للتعرف إلى الكتاب وموضوعه مما يجعله واسع الانتشار

مما تقدم نجد أن للكتاب أهمية كبيرة، اهتم به السلاطين والحكماء والأمراء والشعراء. فالثورات الفلسفية ترفع من منزلة الكتاب وتتبئ بأنه المعرفة الحقيقية التي عمت الشعوب. والأمم بفضل هذا الصديق الأزلي الذي لم يتكرر لأصدقائه مهما كانت الظروف فوصفه الجاحظ فقال: هو الجليس الذي لا يطرك، والجار الذي يستبئك،

والمستمع الذي لا يؤذيك، والرفيق الذي لا يملك، والصاحب الذي لا يريد استخراج ما عندك بالملق، ولا يعاملك بالمكر ولا يخدعك بالنفاق، وبطبيعك في الليل طاعته في النهار وفي السفر طاعته في الحضر، وهو المعلم الذي أن افترقت إليه لم يحقرك، وإن قطعت عنه المادة لم يقطع عنك الفائدة، ولا أعلم إنتاجاً في حداثة سنه وقرب ميلاده ورخص ثمنه يجمع من التدابير العجيبة والعلوم الغريبة ومن أثمان العقول الصحيحة ومحمودي الأذهان اللطيفة، ومن الحكم الرفيعة، والمذاهب القديمة، والتجارب الحكيمة، والأخبار عن القرون الماضية والبلاد المتراخية، والأمثال السائرة والأمم البائدة ما يجمعه الكتاب، ولولا الحكم المخطوطة والكتب المدونة لضاع أكثر العلم ولغلب سلطان النسيان سلطان الذكر.

1-1-2- لفك طهرنظي قند / : إن وصول الكتاب إلى وضعه الحالي وبمختلف أشكاله مر بمراحل عديدة وصولاً إلى صناعة النشر الحديث والذي ظهر نتيجة لمجموعة من التطورات المتلاحقة عبر الأزمنة، ويمكن إيجازها في ثلاث مراحل، كل منها يختص بنوع معين من الرسائل الفكرية منها.

1- المرحلة اللا ورقية:

وهي فترة العصور الوسطى المتمثلة بالحجارة والطين والرق والبردة والآجر وغيرها من المواد الطبيعية والحيوانية المتوافرة في البيئة. فقد لجأ الإنسان البدائي منذ فجر التاريخ إلى الكتابة وبمعنى أكثر دقة إلى الرسم للتعبير عن رغبته كما لا نستطيع تحديد تاريخ أول الكتابات نظراً لأنه يتم كل عام اكتشافات لرسم جديدة داخل الكهوف يعود تاريخها إلى الأمد البعيد للعصر الحجري، أو قبله وتتخلص المراحل التي مرت بها الكتابة بمفهومها الحديث إلى المراحل الخمس التالية:

أ- **المرحلة التصويرية:** ideogram أو مرحلة الصورة التي كانت على أنواع وهي:

1 - الخط الهيروغليفي في مصر hiroghliph فيه إشارات ورسم تعكس ما في الحياة الطبيعية للإنسان والحيوان والنبات استخدم في الرسوم على جدران المعابد والقبور وتسجيل العادات الدينية.

2 - الخط الحثي في بلاد الشام والخط الصيني.

3 - الخط الآشوري.

في هذه المرحلة استطاع الإنسان البدائي تصوير المعنى فقط، وكانت على نمطين الأول يمثل الأشياء المنظورة كرسم الشمس، والثاني يمثل الأفكار كرسم رجل يحمل سكيناً ووحشاً وكأنه تعبير عن رغبته في الذهاب إلى الصيد.

ب - المرحلة الرمزية : logogram ويطلق عليها اسم الكلمات المصورة إذ كان يحدد المفهوم بجملة رمزا فاختر الشمس يرمز إلى النهار بقي أن نذكر أن هذه الرموز تستعمل في أيامنا المعاصرة في إشارات السير إذ توضع على الطرقات لافتة يرسم عليها صبي صغير وفتاة داخل مثلث أي ترمز إلى وجود مدرسة بالقرب من المكان.

ج- المرحلة المقطعية : وهي الكتابة بتهجئة الكلمات والتي لا علاقة لها بالصورة كالخطوط البابلية والهيروغليفية المصرية القديمة فكانت الصورة تمثل مقطعاً.

د- المرحلة الصوتية: وهي الطريقة المستخدمة في وقتنا الحالي لتعليم القراءة للأطفال فيرسم حرف الألف يجاوره رسم لأرنب، وحرف الباء إذ يرسم بجانبه باب فالصورة تدل على أول حرف من الكلمات التي نرغب في كتابتها.

هـ- المرحلة الهجائية: يعد اختراع الهجائية واحداً من أعظم الإنجازات الحضارية التي حدثت في تاريخ البشرية و في هذه المرحلة تم جمع المرحلة الصوتية والرمزية معاً، ومن المعروف أن الأبجدية الفينيقية هي أول نظام للكتابة الهجائية إلا أن العلماء اختلفوا على حلقة الوصل المفقودة بين الكتابة التصويرية والكتابة الفينيقية حيث يرى البعض أن الكتابات المسمارية التي استعملها الحثيون القدماء والبابليون والأكاديون والسومريون في بلاد العراق وبلاد الشام قد تكون أصل الكتابة الفينيقية لكن هذه الفرضية مشكوك بصحتها لأنه لو افترضنا أن الكتابة الحثية التصويرية القديمة أصل الفينيقية فالى الآن لم نعرف شيئاً عن معاني الأحرف الحثية كما ذكر محمد ماهر حمادة، بالإضافة إلى شكوك في أن يكون الحثيون ساميين. ويرى البعض الآخر أن صلة الوصل بين الكتابة التصويرية والهجائية هي كتابة جبيل (مدينة تقع شمال بيروت) وهذا الرأي سائد عندما

اكتشفت أبجدية جبيل عام 1919 إلى أن تم اكتشاف أبجدية أوغاريت في رأس شمرا عام 1929 فتبين أن أبجدية أوغاريت سبقت أبجدية جبيل بمئ عام.....

دافع آخرون عن الأصل الكريتي للهجائية الفينيقية التي تقول إن الأبجدية الفينيقية استقت من كتابة كريت وذلك عن طريق اللاجئين الكريتيين الذين هربوا من الزلازل المدمرة التي ضربت جزيرتهم في فلسطين، وحملوا معهم نظامهم الكتابي. لكن حتى هذه النظرية لم يقبل بها لأن الخط الكريتي مقطعي لم يتطور أبداً إلى حروف بينما الخط الفينيقي كان خطاً حرفياً. أما النظرية التي تتادي بالأصل السينائي للأبجدية الفينيقية فهي أقرب النظريات إلى الصواب كما يرى الدكتور عيسى العسافين في عمله (المعلومات وصناعة النشر). فقد وجدت في السنوات الأخيرة أدلة تثبت أن الكتابة السينائية رغم أنها بدائية إلا أنها تمثل هذه الحلقة، وقد اشتق الفينيقيون كتاباتهم من الرسوم التصويرية المصرية التي صادفوها في سيناء إذ كانت مصر بالنسبة لهم البلد المفضل للتجارة بسبب مناجم الفيروز وقد طور الفينيقيون نظامهم الكتابي الهجائي متأثرين بمؤثرات ثقافية أولاً ثم دينية وتجارية. كما توصل إلى ذلك من قبل عالم المصريات غاردينير الذي نجح بفك رموز الكتابة السينائية كما يذكر في قصة الحضارة أن الفينيقية لم يخلقوا أحرف الهجاء بل كانوا سماسرة لها في عملية نقلها مع العلم أن الفينيقية لم تكن مكاناً للتجارة فقط بل مركزاً لتبادل العلم في ذلك الوقت.

مما تقدم يمكن أن نقول: إن أصل الحروف الفينيقية من السينائية في النصف الثاني من الألف الثانية قبل الميلاد، وتبلورت هذه الأبجدية واستقلت في نهاية الألف الثانية وبدأت تؤثر في الكتابات الأخرى، وليس معنى ظهور الكتابة السامية إلغاء للكتابات الأخرى بل تعايشت مع ما سبقها وتبقى الكتابة الفينيقية في أوغاريت كتابة هجائية أبجدية ينقصها فقط الحروف المتحركة واقتصرت على الأحرف الصامتة ولا تحتل إلا قراءة واحدة وسميت هذه المرحلة اللاورقية وذلك لظهور أشياء متوفرة في البيئة كالبردة والرق والألواح الطينية سنستعرضها نظراً لأهميتها للتعرف عليها وصولاً إلى الورق:

1- الألواح الطينية: أول ما وجدت الألواح الطينية في بلاد الرافدين وتعود إلى حوالي خمسة آلاف عام، وكان السومريون أول من قام بالكتابة عليها لأسباب عديدة لعل أهمها وفرة الطين وكتب عليها بعد أن مرت بعدة مراحل طويلة الأمد من بداية تدوين الإنسان لملاحظاته على الصخور والرقوق (الحجارة البيضاء).

واستعملت الألواح للكتابة عليها بوصفها مادة أساسية ولكن قبل ذلك علينا تحضير الألواح عن طريق جمع الأتربة وتنظيفها من الأوراق الشجرية، وما علق بها، ثم يتم ترطيبها بوساطة الماء حتى تصبح القوالب طينية مستديرة أو مربعة ومستطيلة الشكل ثم نقوم بتجفيفها عن طريق عرضها للشمس، أو فخرها بالنار بعد الكتابة عليها وهي طرية يكتب عليها بأداة على شكل قلم من المعدن أو النحاس ورأس الأداة يكون مثلث الشكل غير حاد الخط المسماري يأخذ شكل زوايا الذي يظهر نتيجة لانعكاس ضغط الأداة على الطين، ويتم رسم الزوايا على شكل صور، ولعل أقدم الاكتشافات باللغة المسمارية ما عثر عليه لجان تنقيب الأراضي في مدينة لكش التي يعود تاريخها إلى 3200 - 2720 ق. م ووجدت أيضا في المدن الأخرى مثل ((اور)) و((نيبور)) و((نفر)) و((اوروك)) كما وجدت أيضا في بلاد الشام وسميت بالألواح إيبلا عندما أحرقها جيش ملك الأكاد نارم سين، وأمر بحرقها ولكن للمفارقة أن الألواح الطينية التي تم حرقها بقيت لفترة زمنية أطول بالمقارنة مع نظيراتها التي عرضت للشمس ومن الجدير بالذكر أن هذه الألواح حفظت في أماكن خاصة بالمعابد والأديرة وصنفت وأعطيت رقما متسلسلا كما أنها حوت على موضوعات عديدة مثل سجلات انساب الملوك والحكام والسجلات الإدارية لفترة حكم الآشوريين والبابليين بالإضافة إلى موضوعات أخرى كالوصفات الطبية والتنجيم والفلك والأساطير والطقوس بالإضافة إلى موضوعات الأدب والقانون والتاريخ مع ذكر اسم الناسخ عليها كما حفظت الألواح الطينية فوق ألواح خشبية تثبتت بشكل أفقي بعد نصبها على حوامل خشبية قوية بشكل عامودي في مكان حفظها ولعل ((تل مردوخ)) إيبلا - مملكة ماري ((تل الحريري)) من أهم المواقع الأثرية التي وجدت فيها تلك الألواح.

2 - أوراق البردة: papyrus

عرفت هذه المادة من قبل المصريين القدماء، وعدت من أهم مواد الكتابة التي عرفت في تلك الفترة لسهولة الكتابة عليها حتى إن الإغريق كانوا أول من سموا قصب البردة الذي هو في الأصل نبات ينمو في مستنقعات ودلتا النيل، وهو نبات مثلث الشكل وطوله بحوالي مترين أو ثلاثة أمتار، ويقطع الساق إلى شرائح ترتب بجانب بعضها البعض ومن ثم توضع طبقة أخرى من هذه الشرائح بشكل متواز مع الطبقة التي سبقتها بعدها تغمر بالماء بعد نزع القشرة الخارجية للنبات فيشق اللب الداخلي إلى ألواح سميكة ثم تدق بمدقة من الخشب، وتوضع تحت ثقل كبير من الحجارة الكبيرة لمدة طويلة حتى تلتحم مع بعضها البعض بوساطة الصمغ الذي تفرزه فتصقل جيدا، وتترك تحت أشعة الشمس ويعدها تقص حسب المقياس المطلوب وعادة تقص بمقياس 35 × 40 سم. وكانت البردة على شكل لفافة ذات وجهين فيكتب على الوجه الذي توضع فيه الشرائح أفقيا، وسمي هذا الوجه (recto) أو الوجه الآخر (verso) يكتب على ورق البردة بالقلم الذي يبرى بشكل مائل مع ضرورة وجود مسند يوضع تحت اللفافات مصنوع من الخشب أو الصاج ويوجد على مسند حفرة لوضع الحبر وتجويف طويل لوضع الأقلام.

3- الرق pergamen

يعد الرق أحد الأنواع الهامة التي استخدمت في العصور القديمة للكتابة، وسميت بهذا الاسم نسبة إلى المنطقة التي اكتشف بها الرق في آسيا الوسطى حيث تم استخدام جلود الحيوانات بمختلف أنواعها للكتابة خاصة جلد الماعز نظرا لرقته، وكذلك الأمر بالنسبة لجلد الغزال استخدم الرق مدة ثلاثة قرون من القرن X حتى XII سجل عليه الصكوك القضائية والأعمال الصناعية.

و تحضر رقع الرق كما قلنا من جلود الحيوانات، وله طريقة إعداد تمر بمراحل نذكرها:

- 1 ينقع الجلد بالماء المغلي عدة مرات.
- 2 يغسل وينشر في الهواء الطلق على الألواح لتجفيفه.
- 3 يدعك بوساطة حجر مثقب يشبه الخفان حتى يصبح أملس.
- 4 يحك بالطباشير فيصبح أبيض، فيصبح جاهزا للكتابة عليه

وللرق ميزات نذكر منها إمكانية الكتابة عليه أكثر من مرة بواسطة محو ما كتب عليه بالإضافة إلى قوته وسهولة تناوله وترتيبه على الرفوف بالإضافة إلى إمكانية الكتابة على وجهيه كما انه يصنع محلياً بدلاً من استيراده من مصر إلا انه غالي الثمن، ويتطلب أعداداً هائلة من جلود الحيوان، وبالتالي إلى الحيوانات لصنع كتاب يتكون من 150 صفحة.

وتطور الرق زمنياً حتى ظهر ما يسمى بالكراس فكان له ثلاثة أنواع منها:

- 1 - الكتب الأولى المصنوعة من الرق على شكل لفافات التي تميزت بسهولة طيها.
- 2 - الكتب المصنوعة من الرق على شكل كراس (دفتر)
- 3 - تطور الكراس في نهاية القرن XII فأصبح يستخدم لصناعة كتب صغيرة ورخيصة بسبب إمكانية الكتابة عليه على وجهين حتى وصلنا إلى شكل الكتاب المألوف. استمر الحال إلى القرن VX الذي شهد عملية التحويل من الرق إلى الورق، وبذلك تحول شكل الكتاب من المخطوط المنسوخ بخط اليد إلى المطبوع.

كما ظهرت وسائل عديدة أخرى استخدمت للكتابة باختلاف مكان وجودها على سبيل المثال استخدم الصينيون الألواح الخشبية للكتابة فنقش عليها بواسطة آلة حادة مدببة أو الحبر أو بقلم من قصب. واستخدم الرومان لوحات الشمع لكتابة النصوص القصيرة أو الرسائل وكانت تصنع من الخشب أو العاج وتطلى بشريحة رقيقة من الشمع فيكتب فوقها بواسطة النقش وبقلم رفيع كما استخدم أيضاً جلد الأفاعي للكتابة ولحاء الشجر بعد تجفيفه وغمره بالزيت وصولاً إلى القماش وشرائح الرصاص والفضة والذهب. بقي علينا أن نذكر أن في مرحلة النشر قبل الورقية كان المؤلف نفسه يقوم بدور الناشر وذلك بسبب قلة الطلاب لحامل المعلومات للأسباب التالية:

- احتقار المعرفة: بسبب هيمنة الأغنياء ورجال الدين على المعارف مما جعلها أقل انتشاراً وتوارثتها أجيال العائلة الواحدة.

- قلة عدد المستفيدين منها لبدائية المجتمعات واكتفائها بكسب التجارب والأشياء الحسية دون ضرورة الاستفادة منها وتدوينها على أي وسيط.

- صعوبة الاستتساخ: لعدم وجود أوعية المعلومات المناسبة، فقد كانت تنسخ فقط باليد ومن الصعب تكرار عدد النسخ.

إذاً ظهور أنظمة الكتابة قد تأثر بالمواد الطبيعية النباتية منها والحيوانية التي وجدت بمناطق مختلفة، فقد أثرت المادة الخام المتوفرة في بلاد الشام والعراق لصنع الرقم الطينية من ضفاف نهر دجلة والفرات بينما المصريون اعتمدوا بالكتابة على الحجارة المسطحة على المعابد والمقابر، ومن ثم على نبات البردة الذي ينمو على ضفاف نهر النيل، واستمر الحال كذلك حتى ظهور الورق ومعه ظهرت المرحلة الورقية.

2 - المرحلة الورقية : تعد الوسائط الحاملة للمعلومات في المرحلة اللاورقية تكفي احتياجات القرائية المحدودة في عصر اتسم باحتكار المعرفة إلا أن ذلك العصر ذهب إلى غير عودة وبما أن الكتب ومواد الكتابة كانت محدودة مما جعل دورها محدود وبالتالي مقتصرًا على احتياجات الكهان أولاً والمتقنين من الأثرياء في الدرجة الثانية إلا أن المجتمعات تغيرت، وأصبحت تتسم بالمعرفية فكان لا بد من ظهور الطباعة لتيسير حركية المعلومات، هنا ظهر دور الورق لنشر تلك المعارف إلا أن اختراع تلك الورق جاء نتيجة لعدد من الاكتشافات والاختراعات التي سهلت للصيني تساي لون tsai lun عملية وضع اللمس الأخيرة لإنتاج الورق عام (105م). الذي نعرفه في يومنا هذا ومن الجدير بالذكر أن الكثير من الباحثين والعلماء قبله حاولوا صناعة الورق دون التوصل إلى نتيجة نهائية، ونعرف أن الصينيين استخدموا لكتابتهم قبل ظهور الورق الألواح الخشبية والشرائح المجففة من نبتة البامبو (أعواد القصب) والحبر والكتان. وكان لاكتشاف الورق ومعرفة العرب سر صناعته أثر كبير في الثقافة العالمية الأمر الذي أدى إلى تغيير بداية الحياة الإنسانية جراء ذلك، وقد نقل العرب صناعة الورق عن الصينيين بعد احتلالهم ما يعرف اليوم بتركمنستان بعد انتصارهم على الصين، كان ذلك في شهر تموز عام 712 م. وتمكنوا من أسر عدد كبير من صناع الورق حيث إن الصينيين حاولوا الاحتفاظ بسر الصناعة، ولم يسعوا إلى نشرها ووجد العرب آنذاك في

المدينة مصنعا للورق أبقوا عليه، وأقاموا إلى جانبه مصنعا جديدا بمساعدة أهل المدينة عام 751 م. وكانت صناعة الورق تتم على الشكل التالي:

- 1 - توضع الخرق البالية في قدور ومعها محلول قوي لما يعرف بالقلي المستخلص من رماد الخشب.
 - 2 - بعد الغلي بشدة تغسل الخرق جيدا، ثم تدق بمطرقة فوق كتلة حجرية متينة فيتحول إلى عجينة طرية.
 - 3 - تضاف كميات كافية من المياه إلى العجينة ليخف قوامها فتتحول إلى سائل يشبه الصابون.
 - 4 - يصب السائل بمصفاة مصنوعة من الخشب أو الخيزران تنقيطا حتى تبقى داخل المصفاة طبقة منبسطة مؤلفة من مجموعة ألياف التي تعدّ أساس الورق المطلوب صنعه أو فرخه.
 - 5 - يؤخذ السائل من قلب المصفاة، يُنشر فوق لوح مسطح، ويجفف تحت أشعة الشمس فيصبح في النهاية مادة صالحة للكتابة (الورق).
- بعد ذلك قام العرب بنقل هذه الصناعة من سمرقند إلى بغداد حيث أسسوا فيها عام 792 م مصنعا للورق في عهد الخليفة هارون الرشيد الذي أمر أن لا تكتب إلا في الورق لأن الجلود وغيرها تقبل المحو والتزوير بخلاف الورق. وكذلك أمر بكتابة المصاحف على الورق بدلا من الرق الأمر الذي أدى إلى انتشار هذه الصناعة في البلاد الإسلامية. وكان أول مصنع للورق في أوروبا أسسه العرب عام 1150 م في مدينة شاطبة بالأندلس والتي تعد اليوم من أهم مراكز صناعة الورق في أوروبا ومنها انتقلت هذه الصناعة إلى بقية أرجاء أوروبا ومن الجديد بالذكر أن العرب عرفوا الورق قرابة قرن من الزمن قبل أن يتمكن الأوروبيون من رؤية حتى قصاصة منه. فوصل الورق إلى أوروبا من مصر وفلسطين عن طريق البحر المتوسط عبر إيطاليا وصقلية والأندلس. فعرفت إيطاليا هذه الصناعة في القرن XIII للميلاد. أما فرنسا وألمانيا في القرن XV، وفي هولندا وسويسرا وانكلترا في القرن XIV، حتى وصل أمريكا في القرن XV للميلاد، وبقي أن نذكر أن صناعة الورق تطورت حتى صنعت في الطواحين حيث

فيها يتم اندفاع التيار المائي لتحريك مطارق ثقيلة تفتت المواد الأولية كالأقمشة البالية والحبال والخرق الطينية فتتحول إلى محلول رائق هو عجينة الورق والتي توضع في وعاء تغمس فيه شبكة على شكل إطار خشبي شددت به أسلاك من النحاس الأصفر فتزحف الشبكة بعد أن يعلق عليها عجينة الورق فتجفف لتتحول إلى ورق للكتابة ومن ثم تجفف بوساطة ضغطها بين طبقات من الجوخ وطلائها بطبقة من الصمغ حتى تتماسك وتتقوى ومما تقدم نستطيع القول إنه وبالرغم من التغيرات التاريخية التي طرأت على العالم نجد أن هناك حقيقة تظهر للعيان وهي أن الكتاب بقي وبالرغم من الكوارث والنكبات التاريخية التي ألمت بالعالم حيث إن أوراق البردى مازال يحتفظ به حتى الآن على الرغم أن تاريخها يرجع إلى العصور القديمة منذ أن أنشأ الإمبراطور بطليموس الأول مكتبة الإسكندرية في مصر فقد حوت هذه المكتبة حوالي ستمئة ألف لفة من تلك الأوراق حتى إنه في مكتبة السيلايون الملحقة بمعبد الإله سيرابيس حوت على ما يقارب خمسة وأربعين ألف لفة حتى إن كلتا المكتبتين كانتا تملكان من المال ما يلزم لدفع قيمة الكتب وصناعتها فوجد فيها موظفون وكتبة يتقاضون مرتبات فقط لنقل الكتب وتصحيح النسخ الجديدة فيها حتى إن المصحح كتب ملاحظاته وتصحيحاته على هامش الصفحة، وقد روج أصحاب المكتبات والمتاجر لكتبهم عن طريق إعداد قوائم وكشوفات وإعلانات وضعت على واجهات متاجرهم للإعلان على ما هو جديد لديهم، والبعض الآخر كانوا يسعون إلى إرسالها مباشرة إلى مراسيلهم في المدن الكبيرة، وهنا لا ننسى مؤلفي الكتب أنفسهم حيث وجد تقليد في ذلك الزمان هو أن الكاتب نفسه يقوم بقراءة أعماله قراءة علنية لتوزيعه، ومن ثم يبيعه حتى في العصور الوسطى نجد أن صناعة الكتاب ازدهرت على الرغم من التسلط الديني المنتشر في تلك الفترة. فقد ظهر الاهتمام بالكتب اليونانية الفلسفية القديمة التي ترجمت إلى مختلف لغات العالم بفضل انتشار مدارس المترجمين حتى إن الكنيسة حافظت على الكتب الثقافية في الأديرة الخاصة بهم وذلك عندما أدت الأديرة وظيفتها كمكتبات أولاً قبل كل شيء حيث نقل الخطاطون الكتب والأعمال الأصلية المسموح تداولها، عمد الخطاطون والناسخون في هذه المرحلة إلى تعدد نسخ الكتاب الواحد مع وضع بعض الإضافات على بعض السطور كتب عليها عنوان الكتاب

بالإضافة إلى بيانات توضح مكان وزمان إتمام العمل، بمعنى أن الفنانين شاركوا في إعداد الكتب من خلال زخرفتهم للحروف الأولى من كل سطر أو في بداية الصفحة مع إضافة رسومات بألوان الحبر الملونة على الصفحة كما نجد اهتماما كبيرا في هذه المرحلة لغلاف الكتاب الذي صنع من الجلد مما أضفى عليه قيمة مادية أكبر أما في عصر النهضة الذي تميز بظهور حرفيين وتجار كتب بالإضافة إلى المطالبة بأعمال أدبية جديدة للتسلية ساعد في ذلك ظهور الطباعة التي استطاعت تلبيبة تلك الرغبات للجماهير فكان أول انبعاث للكتب كسلعة بحيث يستطيع الحصول عليها من يرغب. ليستطيع الشاري نقلها إلى بيته وظهرت الطباعة كما نعرف في ألمانيا حيث تم اختراع أول آلة للطباعة بسبب تعطش الشعب للمعرفة وفي عام 1436 م حاول الألماني يوهان جوتنبرغ صنع الحروف المتحركة من قطع الرصاص فاكشف أحد الأعمدة الأساسية التي تقوم عليها الطباعة حتى أصبحت الثقافة نتاج أكثر من كتاب في عملية المواجهة والمضاربة بين أفكار العلماء والأدباء ساعد في ذلك الطباعة التي ضاعفت أعداد النسخ، وخفضت ثمنها، إذا بظهور الكتاب المطبوع كأداة لتثبيت الكتابة وتحريرها من عملية النسخ وسماحها للغة بان تعكس نفسها، فتوحيد اللغة الذي فرضه الكتاب هنا لابد من الإشارة إلى ما قاله صاحب كتاب ((ظهور الطباعة)) مارشال ماكلوهان: إن الطباعة سمحت بانسجام قومي، كما أنها خلقت الفردية أيضا لأنها تمثل أهمية كبيرة. كما أن الكتاب بتعددّه يدعو إلى حرية فكرية حقيقية، وبالرغم من اسم لفافة لازم الكتاب حتى نهاية القرن الخامس عشر، وبقاء الكتاب كفن حرفي أولي لا يضاهاى ولا بأي شكل من الأشكال من الناحية الجمالية النصوص الأصلية الأولى المزخرفة والمزينة في العصور الوسطى ومستواه دون مستوى الكتاب في تلك العصور. في هذا المجال لم نجد طريقة للتجديد في تقدم الكتاب ولا في شكله فبقي مقلداً للأشكال القديمة التقليدية وخاصة في عملية نقل الأصول فنجد نقل مباشرة للحروف الأولى المزخرفة بالإضافة إلى فراغات في بداية الفصول للاستفادة من تزيين النسخ المكتوبة، ولم يبدأ التجدد إلى عهد الطباعة بابتكار طريقة جديدة في صناعة الكتب تكون حروفها متميزة مع المحافظة على بعض التقاليد الموروثة منذ القرون الوسطى. من كتابة عنوان الكتاب وتاريخ كتابته إنما أضيف

إليها كتابة الملخصات، وكانت فكرة الطباعة قد عرفت في الشرق عندما استخدمت مصر وبابل الأختام المنقوشة للتصديق على الوثائق والسجلات الحكومية المكتوبة فوق ألواح الطين التي تطورت تدريجياً لتصبح قوالب حفرت فيها النقوش والزخارف. أما دخول الطباعة إلى سورية فنوجزه في أن الديار الإسلامية عموماً بعيدة كل البعد عن الطباعة وسورية بشكل خاص لم تألف ذلك الاختراع الأوروبي الحديث الوافر إليها ولم تستطع إدراك فوائده إلا أن المسيحيين في سورية تمكنوا من معرفة مزاياه لما لهم من اتصالات مع الغرب وذلك عن طريق البعثات الدينية لرجال الدين المسيحيين إلى روما وأوروبا ومن الجدير بالذكر أنه وجدت مسوغات للمسلمين للحفاظ تجاه الطباعة نذكر منها:

- إنهم عدوها رجساً من أعمال الشيطان.
- أنها السبب في قطع رزق آلاف الناسخين الذين اكتسبوا قوت يومهم عن طريق هذه المهنة بحسب مبدأ قطع الأعناق ولا قطع الأرزاق.
- تضافر متطلبات العقلية الدينية السائدة مع المصلحة للحيلولة دون إدخال الطباعة.
- عد الطباعة انتهاكاً للشرعية مدعين أن ثمرة التفكير البشري المتوارث عبر الأجيال عن طريق النسخ لا ينبغي أن تخضع لوسيلة أقل دقة من النقل وأقل رقابة.
- الخوف من ضياع فن النسخ بعظمته وجماله وبتشابكاته البديعية الرمزية للحروف وعلامات التشكيل التي لم تؤمنها الطباعة.
- إذا كانت للسلطة الدينية من الكليروس ((المسيحيين المعتقد المذهب الأرثوذكسي)) السوريين بما كانوا يملكون من علاقات مع أقرانهم من الطائفة نفسها في دول أوروبا الشرقية الفضل في انتشار الطباعة في سورية من خلال سعيهم لإقامة مطابع عربية في سورية تم ذلك عندما قام بطريرك أنطاكية وسائر المشرق (اثناسيوس دباس الثالث) بزيارات إلى رومانيا وملدافيا (ملدوفا حالياً) لجلب الكتب الدينية اليونانية

وطلبه من حكامها طباعة كتب أرثوذكسية باللغة العربية لرعيته وكان قبلها قد طلب الطلب نفسه من كنيسة روما الكاثوليكية ويسبب الخلافات بين الطائفتين رفض طلبه فتم إنشاء أول مطبعة عربية عام 1701 م على أرض غير عربية في رومانيا والتي أخفقت بالرغم من نشرها لكتابين مسيحيين لعدة أسباب منها: صعوبة الاتصال بين سورية ورومانيا، وغياب المتخصصين من العرب لمراجعة النصوص المطبوعة لإصلاح الأخطاء النحوية والإملائية بعد ذلك فكر البطريرك في إنشاء مكتبة قريبة من طائفته فكان له ذلك بعد حصوله على وعد من حاكم رومانيا بتقديم المساعدة الأمر الذي هيا إلى إنشاء أول مطبعة عربية في مدينة حلب عام 1706م كأول مطبعة عربية في الشرق العربي وبذلك تكون حلب سباقة العرب إلى شرف الطباعة.

ومن جديد بالذكر أن مطبعة حلب اعتمدت على بناء الطائفة الأرثوذكسية من الفنيين واستغنت عن الفنيين الأوروبيين كما أن البطريرك دباس بنفسه تولى عملية إعداد الأحرف العربية وتصنيفها وطباعة النصوص ومراجعتها، إلا أن هذه المطبعة لم تهتم بنشر كتب العلوم الحديثة والأدب، واتجهت فقط لطباعة الكتب الدينية. احتكرت المطابع السورية من قبل هذه الطائفة الذين يعرفون باسم الاكليروس حتى النصف الأول من القرن XIX. إنما باتجاه آخر غير ديني فأخذت تنشر الكتب الأدبية حتى ظهرت مطابع أخرى مثل مطبعة بلفنطي، ومطبعة حنا الدوماني، والمطبعة المارونية. كانت مطبعة بلفنطي حجرية تأسست في حلب عام 1841م على يد أحد الأجانب المقيمين في حلب الذي تعود أصوله إلى جزيرة سردينيا فكان أول كتاب غير ديني يطبع باللغة العربية في سورية هو ديوان ابن الفارض، وبعده كتاب المزامير حتى توقفت المطبعة. أما مطبعة الدوماني فكانت أول مطبعة عرفت الحروف وتأسست عام 1855م في دمشق، وقد أحضر صاحبها بنفسه معداتها وأدواتها، وقام بإدارتها فصدر عنها على سبيل المثال (كرأسية عشية الأحد، وكتاب المزامير) كما أن هذه المطبعة لم تخرج كثيرا عن المؤلف فأبقت على الطابع الديني المسيحي، وخرجت عنه في حدود ضيقة. تأسست المطبعة المارونية عام 1857م في حلب على يد بعض اللبنانيين الموارنة. اهتمت بطباعة كتب الطائفة فقط أولا، وكان أول كتاب بعنوان ((صلوات مقتطفة)) ثم تعددت الكتب فيها فتم

طبع عدد من الروايات المترجمة إلى اللغة العربية كرواية كوفاديس التي نقلت تحت عنوان ((قرة العين)) المترجمة عن لغتها الأصلية وهي الايطالية لمترجمها أيوب الحلبي، كما طبع فيها كتاب قيم عن سورية بعنوان ((آثار دمشق)). أما في النصف الثاني من القرن XIX. فبدأت الطباعة تتحرر من الطابع الديني والطائفي ولم تعد حكرا على الاكليروس وحدهم وذلك بفضل حركة سورية من التجدد والبعث فوصل السوريون إلى مختلف ميادين الثقافية والعلم فنشرت دور الطباعة الكتب غير الدينية مما أدى إلى يقظة عربية قومية كبيرة اقترنت بأسماء الرجال في طليعتهم آل اليازجي وآل البستاني الذين اهتموا بالترجمة، ونشر الكتب والمخطوطات حتى إن المنافسة التي ظهرت أدت إلى فتح مدارس وكليات، وتأسست المكتبات والجمعيات فبدأ سعي المطابع لنشر أعمال فكرية تلاؤم حركة العصر السائدة آنذاك وفي قرن XX. شهدت الطباعة تطورا كبيرا فتأسست مطابع عديدة نذكر فيها مطبعة بدائع الفنون لتاج الدين الصلاحي التي تخصصت في الطباعة الحبرية والطباعة بالحروف فنشرت مؤلفات لعلماء وأدباء سوريين باللغات العربية والتركية والفرنسية، ومطبعة الإنصاف التي اهتمت بالجرائد والكتب المدرسية والمؤلفات القديمة حتى إنه في عام 1913م أطلق عليها اسم ((مطبعة الترقى))، وهكذا حتى بداية الحرب العالمية الثانية فلم يجاوز عدد المطابع الأربعة طبعت العديد من المؤلفات الأدبية والمدرسية والدينية ((المصحف الشريف)) والخرائط الملونة بالإضافة إلى نشر بعض الدوريات الكتب المتنوعة، ومن ثم ظهرت المطابع الحكومية في الوزارات والجامعات ومراكز البحوث التي طبعت الكتب الجامعية اللازمة للجامعة والمفيدة للبحث العلمي ومنها مطبعة ((جامعة دمشق)) وبموجب ذلك كان من الضروري تأسيس النقابات إحداها لأصحاب المطابع والأخرى للعالمين فيها.

3 - المرحلة ما بعد الورقية : التي تتمثل بظهور التقانات الحديثة الالكترونية كالحاسبات وتقنيات المسح الضوئي (الكتب الالكترونية) باستخدامها وسائط متعددة كالسمعية والبصرية والمسموعة والتي سنبحثها في فصل المستقبل بعنوان النشر الالكتروني.

3-1- مكونات الكتاب، الخصائص والأشكال:

بالرغم من وجود الكتاب الإلكتروني يبقى الكتاب الورقي سيد الموقف يشهد على ذلك معارض الكتب المنتشرة في جميع أنحاء العالم بالإضافة إلى تسابق دور النشر الخاصة منها والعامة لنشر كتب في جميع الاختصاصات ولكن بالرغم من تباين تلك الكتب في أشكالها (طريقة إخراجها) وأصحابها ولغاتها إلا أن القارئ يجد نفسه مشدوداً لاقتناء كتاب ما دون غيره ، أما لتمييز ذلك الكتاب ولما بذل من جهد لإنتاجه أو لما يحتويه من عناصر وأفكار تتلاءم مع بعضها لتظهر مضمون الكتاب وفي أحيان أخرى بسبب تجانس ذلك الكتاب، فيجذب القارئ ، ويحببه إليه الأمر الذي أدى بالكثير من دور النشر إلى وضع دراسة أولية لمحتوى الكتاب ومكوناته وعرضها على تلك الفئة التي لها باع طويل في إنتاج الكتاب وصناعته. نجد فيها تحديداً لبعض العناصر التي يجب إبرازها لتخدم مشروع الكتاب كل من مجال تخصصه لتخدم في النهاية عملية تسويقه ((marketing)) وفي النهاية اتفق الباحثون على عدة أمور يجب مراعاتها في صناعة الكتاب نذكر فيها:

1. عدم الإكثار في الأمور الفنية التي قد تغير به.
2. تقديم لمسات فنية من الإثارة الموجهة تخدم عملية الإقبال عليه.
3. سرعة استيعاب محتواه بغض النظر عن أنواعه المتعددة لتفيد الجماهير المختلفة من القراء.
- أما المقومات الأساسية لعملية تسويقه هي:
4. سهولة عرض أفكاره من حيث طريقة ترتيبها.
5. البساطة في الأسلوب من حيث البعد عن التعقيدات اللغوية والتي تؤمن سلاسة في عرض الأفكار.
6. احتواؤه على قدر كبير من المواد التوضيحية الضرورية على أن يتم وضعها في مكان مناسب يشار إليه في المقدمة.

وبما أن الكتاب هو مصنف أو عمل ذهني نقل إلى الورق كتبه مؤلف واحد أو أكثر تناول موضوعاً واحداً أو عدة موضوعات ويتكون من أوراق مطبوعة على كلا الوجهين، ويسمى الوجه الواحد صفحة والصفحات المصفوفة على نسق واحد تحمل

أرقاماً متتابعة نطلق عليها اسم محتوى الكتاب أو (متن الكتاب) يبدأ ترقيمه برقم واحد يسبق المتن عادة ما تسمى بصفحات الأوائل التي ترقم ترقيماً مستقلاً عن المتن بالحروف الأبجدية في الكتب العربية وبالأرقام الرومانية للكتب الأجنبية يلي المتن صفحات تسمى (اللواحق)، والصفحات المستخدمة لتلك المكونات تكون عادة من صنف واحد. وقد يضاف إلى ذلك اللوحات والخرائط الملونة التي قد تكون من ورق آخر ويجلد طبقة من الكرتون المقوى ويغطي أسطحه الخارجية بالقماش أو الشمع أو الجلد أو البلاستيك، وقد تبصم الجلد بصما صامتا (مجرد الضغط بالحرارة) أو قد تطبع بالحبر أو حتى تبصم بالرقائق المعدنية كرقائق الذهب والفضة أو الألمنيوم الملون، وفي كثير من الأحيان يضع للجلد غلاف ورقي أنيق يقي الكتاب سوء التناول، ويزيده رونقا في نظر القراء والناقدين. وعندما يزداد حجم الكتاب يقسم إلى أجزاء نسمي كل منها مجلداً، ويجب أن تتماثل مجلدات الكتاب الواحد، ولا تتميز المجلدات من بعضها إلا برقم المجلد والكلمة التي يبدأ أو ينتهي عندها إذا كان الكتاب موسوعياً. إذ من أهم مقومات نجاح الكتاب هي عناصره الأساسية وكيفية ترتيبها في منهجية تتلاءم مع تطلعات القارئ واهتماماته إلا أنه من الصعب الحديث أن جميع الكتب يجب أن تشتمل على عناصر محددة وتتبع نسقا واحداً إلا أن الكتاب الجيد يجب أن يحوي على عناصر أساسية نوردتها فيما يلي:

أولاً: الغلاف الخارجي.

يختلف من حيث الشكل، فمنها الورقي الخفيف، والورقي المقوى أو المغطى بالقماش أو المزركش أو المغلف بالجلد السميك، يضعه المصمم المتخصص الموجود في دار النشر. كما قد يؤدي المؤلف نفسه دوراً هاماً لإظهار بعض محتويات الكتاب الإيضاحية التي تعبر عن مضمونه. كما يجب أن ننوه هنا أن شكل الغلاف الخارجي يلعب دوراً هاماً وأساسياً في عملية تسويقه كونه يشد حواس القارئ أو المستفيد.

ثانياً: صفحات أوائل الكتاب:

تعد الصفحات الأولى من أي كتاب Prelims النافذة التي يطل منها القارئ على ما يحتويه من معلومات لذلك يجب أن يتلاءم إخراج هذه الصفحات مع متن الكتاب ويتم

تحديد نظام إخراج هذه الصفحات وحجم الحروف المستخدمة فيها بالإضافة إلى شكل وحجم الصفحة وحتى مساحة الصف الأول فيها مع ضرورة وضع لمسات فنية عليها لتحديد مواصفات الكتاب وخاصة بدايات الفصول، ويجب ترك مساحة ثابتة بيضاء في مكان ما في بداية الفصل، ويفضل فعل ذلك في كل جزئية من جزئيات الصفحات الأوائل وذلك باستخدام بنوط معينة في أوائل كل فصل على أن يحدد له مكانا ثابتا في وسط الصفحة أو على يسارها أو يمينها إلا أن الصفحات الأوائل تختلف بعددها من كتاب إلى آخر على أن ترقم بالأحرف الأبجدية للكتب العربية والأرقام الرومانية للأجنبية وتشتمل على عناصر عديدة ترتب وفق الأنظمة الدولية المتبعة وفق ما يلي:

1- **صفحة العنوان المجزوء** : فيها نجد الجزء الرئيسي من عنوان الكتاب إنما دون العنوان الفرعي في حال وجوده أو حتى باقي العنوان إذا كان طويلا كما لا نذكر هنا اسم المؤلف، وفي بعض الأحيان نحمل رقم الكتاب إن كان صادراً ضمن سلسلة معينة ورقم الجزء أن كان له أكثر من جزء ويجلد كل جزء تجليدا منفصلاً كما يجب أن ننوه أن الفرض الرئيسي من وجود مثل هذه الصفحة التعريف بالنسخ المقرر تجليدها بغلاف مقوى كما يستفاد منها في:

0 طباعة بعض الكتب من دون غلاف حيث يترك أمر تغليفه للقارئ أو المستفيد فتساعده هذه الصفحة على معرفة عنوان الكتاب من دون العبث في صفحة العنوان.

0 عند تغليف الكتاب بالورق المقوى تلتصق البطانة مع هذه الصفحة مما يعطي الكتاب مرونة أكثر بهدف الاطلاع على صفحة العنوان كأية صفحة من متن الكتاب وذلك من دون الحاجة إلى تسطيحها.

0 قد تترك بيضاء أو تطبع عليها البسملة أو تستخدم لأغراض أخرى يراها المؤلف مناسبة حيث يفضل البعض طباعة كلمة الإهداء بدلاً من ذكرها بعد عدة صفحات من أول الكتاب ويفضل آخرون ذكر آية قرآنية. هذا في الكتب العربية أو كلمة مأثورة تتلاءم مع طبيعة الكتاب، والبعض الآخر يفضل كتابة نبذة مختصرة عما يحتويه

العمل من أفكار ومعلومات متميزة بدلاً من ظهورها على سترة الكتاب والغلاف الخارجي.

كما يجب أن تطبع هذه الصفحة لتظهر على يسار القارئ (هذا للكتب العربية)، وعلى يمينه (للكتب الأجنبية) كما تحمل في العادة رقماً فردياً، ويترك ظهرها أبيض فارغاً إلا أن الناشرين الأجانب يجتهدون في استغلالها فنجد البعض يميل إلى طباعة صورة ترتبط مباشرة بموضوع الكتاب أو حتى عملاً فنياً يتناسب مع هذه الصفحة كما يطبع عليها آخرون قائمة بعنوان مؤلفات الكاتب التي سبق نشرها، ويضيف آخرون ما سينشر للمؤلف قريباً من الأعمال بهدف الإعلان عنها.

2- صفحة العنوان Titl page: تعد هذه الصفحة من أهم صفحات الأوائل إذ تقع في أول الكتاب يوضع عليها العنوان الكامل للكتاب مع ضرورة الاعتناء بهذه الصفحة من حيث الإخراج لتصبح متنسقة مع متن الكتاب تعود أهميتها إلى إنها تؤدي دوراً مؤثراً في تزويد القارئ أو المستفيد بالانطباع الأولي عن محتويات العمل فلو عدنا متن الكتاب هو جسم الإنسان فإن الأوائل تمثل رأسه، و صفحة العنوان تمثل وجهه والإخفاق الذي يحل ببيع أحد الكتب وتعثر توزيعه في الأسواق على الرغم من احتوائه على معلومات ذات قيمة عالية فإن السبب يكون في كثير من الأحيان عدم التوفيق في تصميم هذه الصفحة. تقع هذه الصفحة بعد صفحة العنوان المجزوء مباشرة، وتبدأ برقم فردي وتتميز بحروفها باللون الأسود الغامق بأحجام وأشكال واضحة وأكبر من خط متن الكتاب، هنا لابد أن ننوه إلى عدم ضرورة أن تكون كخطوط الملصقات التي تجذب انتباه القارئ أو المستفيد إذ هذا حقاً ما يميز سترة الكتاب أو الغلاف الخارجي له عن بقية الصفحات وتشمل الصفحة العنوان على العناصر التالية: العنوان - شرحه - العنوان الفرعي -

- المؤلف ودرجته العلمية وعنوانه - جميع من أسهم في إنجاز العمل من (المترجم - المحرر - المشرف - المراجع - الرسام) كما نجد فيها اسم الناشر - العلامة التجارية له - تاريخ ومكان النشر - حقوق الطبع - الاقتباس صورة أو رسم توضيحي قائمة بكتب أخرى. هنا علينا أن نراعي أثر شهرة المؤلف في تصميم هذه الصفحة وحتى في عملية تسويق الكتاب أكثر من عنوان الكتاب نفسه وفي بعض الأحيان نستطيع استشارة محرر

الكتاب في محتوى هذه الصفحة لخبرته الطويلة وعلمه بطبيعة المادة الأمر الذي يؤدي دوراً مهماً في نجاحه، ونجد في هذه الصفحة:

أ- **المواد التوضيحية :** التي تعود بالفائدة الكبيرة على الكتاب نفسه وذلك من خلال التعريف بمحتواه فالكتب التي لا تعبر عناوينها الرئيسية إلى حد ما عن طبيعة محتواها بطريقة معبرة فتتولى الصورة المعبرة التي تقع في أوله القيام بهذه المهمة، وفي هذه الحالة نعد وجود مثل هذه الصورة على صفحة العنوان أحد العناصر الرئيسية.

ب- **الإخراج والأنباط:** هنا يترك للمصمم الحرية في اختيار أنباط هذه الصفحة وطريقة إخراجها حيث نجد أن بعض الكتب الأجنبية يضع الفنان المصمم الصورة على الصفحة الزوجية وأنباط عنوان الكتاب على الجهة اليسرى وقد يطبع البعض الكتابات على الصورة نفسها، أو يجعل منها أرضية لامتداد عنوان الكتاب على الصفحتين المتقابلتين أو العكس حيث تغطي الصورة الصفحة الفردية وعليها تطبع عنوان الكتاب وبقية بيانات الصفحة الزوجية، ويمكن تثبيت الخلفية للصفحتين بشبكة معينة مع مراعاة أن يكونا معاً صفحة مستمرة لكي لا يتأثر التصميم ويمكن التحكم فيها عند إعداد ملازم الكتاب وفي حال تعذر ذلك يجب ترك مسافة نصف سنتيمتر بينها وبين آخر كلمة من عنوان الكتاب على أن نستخدم بنطاً كبيراً في الصفحة الزوجية، ولأول كلمة في الصفحة الفردية أن عملية الطي والخياطة يحتاجان مثل هذه المسافة بحيث لو حدث أي خطأ في تقابل الصفحتين مع بعضهما لا يظهر هذا واضحا لذا ينصح باستخدام الأنباط الصغيرة، ولاسيما ترتيب محتوى هذه الصفحة، والاعتناء بإخراجها له أهمية خاصة لكي تتوافق مع المتن فهذه الصفحة تمثل مفتاح المتن من الناحية الإخراجية.

ج - **اللون:** عند استخدام لون آخر في هذه الصفحة يجب استثماره كجزء من التصميم الذي يلعب دوره في التأثير النفسي الفعال لجذب انتباه القارئ أو المستفيد سواء طبع على شكل شبكة أم رسم أو حددنا الحروف والأشكال لكن عند استخدام لون آخر في هذه الصفحة يمكن الاستفادة منه في الصفحة المقابلة دون زيادة في التكاليف على أن لا تزيد

نسبة الألوان الإضافية إلى اللون الأسود على 50% حتى يظهر تأثيرها مع مراعاة عدم استخدام الألوان الداكنة.

3- صفحة حقوق الطبع: تظهر عادة هذه الصفحة خلف صفحة العنوان أو على صفحة العنوان نفسها بالإضافة إلى مواد أخرى كتصنيف الكتاب سواء كانت أرقام تصنيف ديوي أم مكتبة الكونغرس أو غيرها بالإضافة الرقم الدولي المعياري للكتاب isbn ورقم الإيداع في المكتبة الوطنية للبلد الذي نشر فيه الكتاب ومدينة النشر وبلد النشر واسم المطبعة وتاريخ الطبع، كما يمكن إضافة اسم المصمم، وعلى الرغم من قلة اهتمام القارئ أو المستفيد بهذه الصفحة إلا أنها تعد إحدى العناصر الفنية التي لا تقل أهميتها عن بقية محتوى الكتاب لذلك علينا أن نراعي عدم ظهور هذه الصفحة مبعثرة من دون تنظيم لتفادي ظهور مساحات كبيرة بيضاء فيجب اتباع تنظيم منطقي مناسب، كما يمكن ترتيب محتوى هذه الصفحة على شكل فقرات توضع في وسط الصفحة أو على اللحم يميناً ويساراً أو حتى جمع كل عناصرها في مساحة واحدة.

4- الإهداء: على هذه الصفحة يوجز المؤلف شعوره وانطباعاته العاطفية أما لفرد أو لمجموعة أفراد يكن لهم المحبة والتقدير عند وجود هذه الصفحة في كتاب. فإن أنسب مكان لها هو الصفحة الفردية المقابلة لبيانات حقوق الطبع أي بعد صفحة العنوان وقبل المقدمة عادة يكون ظهرها أبيض إلا إذا طال وغطى الصفحة التالية. أما في حال تقليص عدد الصفحات فيمكن أن تكون مختصرة ومركزة مع استخدام أنباط متن الكتاب في أغلب الأحوال إلا أن البعض يفضل طباعتها بحروف مميزة عن بقية المحتوى كان يكتبها خطاط أو توضع موادها وسط الصفحة.

5- الشكر: تختلف هذه الكلمة من كتاب لآخر حيث نجد بعضها تقليدياً وأخرى يريد المؤلف أن يثبت المعاونة الفعلية من الآخرين عند إعداد الكتاب كما يجب أن ننوه أن هذه الصفحة تفيد المؤلف أكثر من الكتاب نفسه وذلك من خلال كسبه لعلاقات أو ردود لبعض الأشخاص عليه، كما تظهر في بعض الحالات هذه الصفحة وكأنها إهداء ويكون حجم الحروف أصغر بدرجة أو درجتين عن خط متن الكتاب، وقد تكون مسهبة أو قصيرة، ومتى احتوت على عدة أسطر فقط هنا لا داعي لذكر عنوان لها.

6- المقدمة والتقديم والمدخل: أن الهدف الأساسي من كتابة المقدمة هو ترديد القارئ أو المستفيد بفكرة مختصرة ودقيقة عن المعلومات الواردة بمتن الكتاب، وهي بالفعل مرآة الكتاب يوضح فيها المؤلف أهم المعلومات بحسب وجهة نظره التي يعرضها في عمله لتعطي القارئ فكرة عن محتويات عمله، كما أصبحت تستخدم هذه الصفحة، وتميز عن غيرها بعد دخول التسويق إلى عالم الكتاب، وقد يتداخل الم قصود بين التقدم أو التصدير وكل من المقدمة والمدخل . فالتقدم يكتب عن الكتاب كله أما المدخل فيناقش ما يضمه المتن نفسه والتقديم يكتبه أحد الأساتذة المتخصصون أما المدخل فيكتبه المؤلف نفسه بهدف إرشاده عن كيفية الحصول والوصول إلى المعلومات الواردة في سياق المتن كما يكون التقديم كنبذة مختصرة تعبر عن خلفية ظروف تأليف العمل أو فكرة عن الكتاب نفسه أو حتى عن مؤلفه، هنا لا بد لنا أن ننوه أن المدخل قد يشتمل على ذلك ولكن الهدف الأساسي من كتابته هو التعريف بما يحتويه الكتاب بين دفتيه.

كما يمكن للمقدمة أن تحل محل التقديم، وتطبع مقدمة الطبعة الأخيرة قبل مقدمة الطبعات السابقة جميعاً. ومن المنطقي هنا وضع التقديم قبل صفحة المحتويات لأنه لا يعد جزءاً من المتن إلا في حالات نادرة عندما يكون التقديم مطولاً لدرجة دفعه لصفحات المحتويات كثيراً إلى داخل الكتاب كما يصف التقديم من بنط المتن نفسه ويتبع في إخراج ما اتبع في إخراج صفحة بداية الفصل.

7- قائمة المحتويات: تشمل قائمة المحتويات على عناوين الأبواب والفصول والعناوين الرئيسية التي تهم القارئ أو المستفيد مقرونة بأرقام صفحاتها، وقد تؤدي دوراً كبيراً في حركة بيع الكتاب وتسويقه. كما تخدم القارئ والمستفيد، وتدله على طريقة استخدام الكتاب، والتعرف إلى مواده فضلاً عن أنها توضح طريقة تنظيم محتواه . كما تقتصر قائمة المحتويات في العادة على صفحة واحدة ولكن متى ما وصلت إلى الصفحتين هنا يفضل بعض الناشرين وضعهما متقابلتين على أن الصفحة الأولى برقم زوجي يقابلها الصفحة التي تليها الأمر الذي يسهل إلقاء نظرة واحدة وسريعة لمعرفة ما يتضمنه الكتاب، هنا يجب أن ننوه أن بعض الكتب العلمية في مجالات العلوم والتقنية تحتوي قائمة محتويات مختصرة إلى جانب المحتويات المسهية. إذاً الغرض الأساسي من قائمة

المحتويات هو توضيح أماكن وجود كل عنصر من خلال رصد العناوين الرئيسية متبوعة بذكر أرقام صفحاتها وفي بعض الحالات تزدحم المواد عندها يفضل استخدام علامات الترقيم إذ نعلم أن العناوين تصف على أقصى يمين الصفحة و أرقام الصفحات أقصى اليسار ويربط بينهما تكملة السطر بالنقط إلا أنه الآن أصبح الأمر غير مستحب بسبب مظهر النقط غير المريح بالإضافة إلى صعوبة الربط بين رقم الصفحة والعنوان بوساطة المسطرة وهنا يفضل استخدام أحجام للحروف مع تنوع شكل البنط الواحد يفيد في إخراج هذه الصفحة إلا أن بعض الكتب وخاصة التجارية منها تتجنب اللجوء إلى ذلك.

8- متن الكتاب: وهو الجزء الذي يتضمن المعلومات الأساسية للكتاب مرتبة وفق منهج معين ومقسم إلى فقرات من أبواب وفصول وفروع ويبدأ ترقيم الكتاب عادة من أول صفحة في هذا الجزء برقم 1، 2، وتقع أول صفحة فردية على يسار القارئ ويكون الترقيم متسلسلاً بانتظام وهناك بعض الصفحات يؤخذ في الحساب ترقيمها، ولا يظهر عليه الرقم مثل الصفحة الممتدة إلى ما بعد حدود الصف ولا يبقى مكان لرقم الصفحة وصفحات البداية للأجزاء والفصول والأبواب وما شابهها كما قد تأخذ بعض الصفحات رقماً متسلسلاً لكنها قد تترك بيضاء كما في حال الانتهاء من متن الكتاب في الفصل أو الباب حيث يبدأ الفصل التالي بصفحة فردية أي تترك الصفحة الزوجة التي تسبقها بيضاء.

- **القسم أو الباب:** تقع هذه الصفحة قبل صفحة بداية الفصل، وقد تأخذ هنا صيغة العنوان نفسها وذلك بهدف توحيد التصميم أو لتدعيم صفحة العنوان كما قد نجد أحياناً أن تصميم هذه الصفحة يختلف من قسم إلى آخر أن كان كل قسم يمثل حقبة أو مدة تختلف عن بقية الأقسام في هذه الحالة يفضل استخدام تصميم يوافق ونوع المادة الواردة في هذا الجزء، وفي حال ازدحام مواد الكتاب يفضل ترك مساحات بيضاء في الصفحة وخاصة في أعلاها لضرورة إراحة عين القارئ كما تتطابق جميع الاعتبارات التي اتخذت في صفحة العنوان بصفة عامة مع هذه الصفحة كاختيار الأرباط المستخدمة والإخراج، والمواد التوضيحية اللازم استخدامها وتأخذ رقماً فردياً للإشارة إلى أن الصفحات الأوائل قد انتهت وتعد البداية لمتن الكتاب. هنا يجب أن ننوه أن العرف هو ترقيم جميع

الصفحات الأوائل ترقيماً أبجدياً الأمر الذي يسمح للمؤلف لاحقاً بإجراء أي تغيير يراه مناسباً في الصفحات الأوائل بعد مرحلة ترقيم الكتاب كله من دون الإخلال بالترقيم العام إلا أن الكثير من الكتب ترقم جميع صفحاتها.

- **الفصل:** هو أحد الأقسام الأساسية للكتاب، يفضل أن يفصل عنوانه عن عنوان بداية متن الكتاب والمسافة يجب أن تكون محددة على مستوى بدايات الفصول جميعها، ويعد الفصل بداية المادة في التقسيم المنهجي للكتاب ويمثل أيضاً الوحدة الأساسية في التقسيم كما أن تسلسله يجب ألا يقتصر بوجود أبواب أو عدم وجودها بمعنى أن بداية كل باب جديد لا يدعو إلى ترقيم الفصول في داخله من الرقم واحد وإنما تستمر متسلسلة حتى نهاية الكتاب، ويندرج تحت الفصل العناوين الرئيسية والفرعية وتحت الفرعية الكتفية (العنوان الكتفي: هو العنوان الخارج عن مساحة المتن أقصى يمين الصفحة) والهامشية وما إلى ذلك من تفرعات تضم تحتها محتوى الكتاب من متن ومواد توضيحية وجداول ورموز ومعادلات أن وجدت. كما قد ترقم عناصر الكتاب باستخدام النظام العشري وذلك للتعبير عن الفصل الأول من الباب الأول تكتب كما في المثال التالي حيث الرقم الأول يدل على رقم الباب، والثاني يدل على رقم الفصل ضمنه ويجب أن نكتب بينهما نقطة بينما يرى البعض كتابة فاصلة حيث النقطة تدل على نهاية رقم الباب بعده والرقم التالي يكون الفصل.

كما أن ما ينطبق في الترقيم على الصفحات ينطبق على ترقيم المواد التي تليه من المواد الإيضاحية والجداول والحواشي والتعليقات والمعادلات حيث ترقم جميعها متسلسلة.

رابعاً- اللواحق: لا تعد اللواحق جزءاً من متن الكتاب بالرغم من ترقيمها المتسلسل بعد المتن، وإنما إضافة مكملية للمتن ويقسم محتواها إلى أقسام وكل قسم منها بصفة فردية على النحو التالي:

أ- الملاحق (Appendices): التي تتكون من مجموعة مواد ذات طبيعة خاصة يستخدمها المؤلف لدعم عمله ، وقد تشتمل على البيانات أو استنتاجات أو خطابات أو قوائم أو جداول ورسوم بيانية ونظراً لاختلاف هذه المواد في طبيعتها من نصوص فمن

الصعب تحديد أسلوب صنعها إنما يجب أن تصف بشكل يسهل قراءتها وليس بالضرورة أن تصنف بحروف أصغر من المتن كونها مواد أقل أهمية منه.

ب- التعليقات (Notes): تقع في نهاية كل فصل أو تذييل بها الصفحات فتعد هنا من مكونات المتن لاحتوائه على مواد هي في الحقيقة جزء من المتن أو تفسير له إلا أن المؤلف فضل وضعها في ذيل الصفحة لاعتبارات خاصة كان يجنب القارئ التشتت والخلاص من كثرة الإحالات وخاصة في الكتب العلمية والإنسانية منها كتب التراث المحققة إلا أن هذه التعليقات تخدم الباحث والدارس المتخصص أكثر من القارئ العادي لاحتوائها على شروح تدعم الآراء الواردة في المتن هنا يجب أن ترقم التعليقات ترقيماً متسلسلاً على مستوى الفصل أو الباب أو الكتاب مع ضرورة تجنب الترقيم على مستوى الصفحة وذلك تجنباً للمشاكل التي قد تنشأ عن صف المادة وتركيب صفحاتها.

ج- المراجع (References): وهي قائمة مرتبة أو بأرقام متسلسلة وفق أولية ذكرها في المتن نجد فيها بيانات بليوغرافية للمصادر التي استقى منها المؤلف معلوماته مع العلم أنه ثمة اختلافات شكلية في أسلوب كتابتها أو حتى في طريقة الإشارة إليها في المتن يتوقف ذلك على الأساليب المختلفة لدور النشر إلا أنها تتفق جميعاً في المكونات التالية: اسم المؤلف - عنوان الكتاب - رقم الطبعة - مكان وتاريخ النشر - عام النشر. تصف القائمة عادة ببنط أصغر من متن الكتاب مع ضرورة صف عنوان الكتاب ببنط مائل مع ترك ثمانين مسافات (مليمترات) للسطور التي تكمل المرجع الواحد بالقائمة. وقد تكون هذه المراجع مستخدمة في المتن أو غير مستخدمة، هنا لا بد أن نذكر أنه يجب كتابة المراجع المستخدمة فقط ويوضع غيرها في قائمة أخرى يشار إليها على أنها مختارة، وقد تكون مكملة لمضمون العمل.

د- معجم المصطلحات (Glossary): وهي عبارة عن قاموس يحتوي على التعبيرات والمصطلحات العلمية الواردة في المتن متنوعة بشروح لها. يفصل عادة استخدام البنط الأسود في ذكر عنصر المصطلح أما الشروح تكتب ببنط عادي مع ضرورة وضع شارحة (X -) أو نقطتين (: فوقيتين بين كل عنصر وشرحه مع ترك مسافات في السطور التالية لشرح العنصر الواحد.

هـ- (الكشافات Indexes)): لها طبيعة خاصة لاحتوائها على مفردات ك بثوة ترد في المتن وتحليلها وإعادة رصدها متنوعة ب أرقام صفحاتها لذلك لا يمكن إعدادها إلا بعد إعداد صفحات الكتاب وترقم كما الأوائل واللاحق ويحدد بنطها بعد إعداد صفحات الكتاب وذلك بعد إجراء تقديرات حسابية لعدد الأسطر توضع عادة بينط مغاير لبنط المتن عادة تكون أصغر منه وتصف على عامودين أو أكثر مع مراعاة إلغاء المسافات بين السطور، و أحيانا توضع حروف بنمط كبير وسط العامود للإرشاد كما توجد للكشافات أنواع عديدة منها كشاف هجائي بالموضوعا ت، وكشاف مصنف، وكشاف الأعلام، أو كشاف المؤلفين، أو كشاف بالمدن، أو الأماكن أو حتى القوافي وخاصة للشعر منها.الخ.

خامساً- المواد الإضافية : وهي المواد التي يرى المؤلف ضرورة لوج ودها أما لزيادة حجم الكتاب أو لتوضيح بعض الغموض فيه أو إضافة مواد يراها مناسبة لمتن الكتاب ، عادة تلصق بنهاية الكتاب بعد اللواحق أو توضع في جيب الغلاف الخارجي للكتاب عند الحاجة. هنا يجب التنويه أن متن الكتاب قد يكون مطبوعاً بلون واحد أما هذه الجزئية فقد تطبع بأكثر من لون أو بطريقة مختلفة، وعادة ما يكون حجمها أكبر من حجم صفحات الكتاب و أخيراً نستطيع القول إن الكتاب مهما كان شكله أو نوعه فيه هذه العناصر المرتبة بشكل منهجي، وتتضافر هذه العناصر مع بعضها البعض تعطينا كتاباً كاملاً رائداً فيه كل مقومات النجاح يقدم للقارئ أو المستفيد بلجمل صورة.

• أشكال الكتاب : عدّ بعض العلماء والباحثين أن الكتاب الورقي والكتاب الإلكتروني هما من أهم أشكال الكتب، كان تصنيفهم ذلك يعتمد على الشكل الخارجي للكتاب بينما آخرون اعتمدوا تصنيفاً آخر بحسب الموضوع المعالج أو بحسب المضمون أو بطريقة المعالجة الفنية للكتاب أو حتى بحسب وجهات النظر:(لمن موجه ذلك الكتاب) هل هو كتاب ثقافي عام أو متخصص أي بسبب الجهة المستفيدة منه وهل هو كتاب أدبي أو سياسي أو اجتماعي أو علمي أو حتى إنساني وذلك بحسب المضمون وبالعودة إلى جميع المصادر التي درست علم الكتاب، لم نجد في أي منها توضيحاً لأشكال الكتب إنما اتفق العلماء والباحثون في هذا المجال على وجود الأشكال التالية:

1- **الأعمال المنفردة:** يطلق عليها البعض اسم الأعمال الأحادية أي أحادية الموضوع وهي الكتب التي تعالج موضوعاً أو مشكلة واحدة فقط تدرس على أسس وخطط معينة تهدف إلى إظهار موضوع البحث على أن تغطي جميع جوانب الموضوع أو المشكلة المدروسة مع العلم أن هذه الأعمال يمكن أن يعدها متخصص واحد (مؤلف واحد) أو مجموعة من الأشخاص على أن تتميز المعلومات فيها بالحدث العلمية كونها لا تهتم بالخلفية التاريخية لتلك المواضيع إنما تركز على الحديث العلمي المطروح في ذلك المجال ولا تنتشر هذه الأعمال في الدوريات.

2- **الأعمال الشاملة أو التجميعية :** وهي الكتب التي تحوي بحثاً منفصلة في عدة مواضيع، وقد تكون لمؤلف واحد أو لعدة مؤلفين، إنما تمتاز بأنها تجمع الأعمال المنشورة إفرادياً والتي قد تنشر في الدوريات تجمع لأغراض بحثية بحتة بهدف حفظها في وعاء المعلومات المناسب، وتعدّ في الوقت نفسه ذات أهمية عالية وخاصة للمتخصصين.

3- **كتب الدراسة:** التي نجد فيها الحقائق والمعلومات والنظريات العلمية الأساسية التي استقرت في مجالها وضعت لأغراض تدريسية تعليمية صرفة إلا أنها تفيد في عملية التعرف إلى مختلف جوانب الموضوع الواحد ومشاكله كما نجد فيها كمّاً هائلاً من المصطلحات العلمية المثبتة في ذلك الموضوع.

4- **المطبوعات الرسمية:** وهي الكتب التي تصدر عن هيئات أو مؤسسات أو منظمات وخاصة الحكومية منها نجد فيها معلومات عن نشاطات تلك المؤسسات بالإضافة إلى معلومات مهمة كالتقارير والأنظمة والقوانين والخطط والقرارات.

5- **المحاضرات والاجتماعات والندوات :** نجد بعض الكتب التي فيها تجميع لبعض المحاضرات والتي تكون بموضوع واحد إنما لعدة مؤلفين بالإضافة إلى كتب أخرى فيها مستخلصات للتقارير أو الأبحاث التي أُلقيت مع خلاصة للمناقشات التي جرت حول موضوع معين.

خصائص وملامح الكتاب: كما ذكرنا سابقاً أن للكتاب ملامح عديدة يعبر عنها أما شكلها الخارجي أو مضمونها، ولكن مهما كان شكل أو نوع الكتاب وبحسب وجهة نظرنا فإن له خصائص واحدة يمكن عرضها في:

1- **خاصية اتصالية:** وذلك من خلال تأديته للغرض المنوط به ألا وهو إيصال المعلومات إلى جمهور المستفيدين أي تفهم هذه الخاصة لكونها عملية نوصّل فيها أفكاراً معينة يريد المؤلف أو الكاتب إيصالها إلى جمهور المستفيدين وذلك بغض النظر عن شكله ونوعه.

2- **خاصية مرئية (بصرية):** لأن الكتاب يستخدم للكتابة عليه، ويمكن قراءته بالنظر علاوة احتوائه على رموز وصور مرئية أخرى.

3- **خاصية النشر والتوزيع:** إذ يعتبر الكتاب بحد ذاته وسيلة إعلامية وهذا يعود إلى الكتاب والمعلومات التي يحتويها نذكر أنه كلما كان الكتاب متخصصاً قل عدد جمهوره، وكلما كان في مجال العام خاطب جمهوراً أوسع أي على قدر درجة التخصص يقاس جمهور الكتاب، ولعل هذه الخاصية تظهر عند الإجابة على السؤال المتعلق بهوية الكتاب هل هو صناعة أو رسالة بالمعنى التجريدي للكلام ويرى د. سيد أبو النجا أن الصناعة الجيدة هي التي تجعل الكتاب يروج والصناعة السيئة هي التي تجعله يفشل مثله كأية سلعة أخرى فعندما يتوافر للكتاب الورق الجيد للطباعة والتجليد يكون ناجحاً، هنا لا ننسى أهمية سعره المنافس، وتسويقه الملائم يساعد في ذلك التمويل و(رأس المال) المدروس والإعلان المناسب عنه الأمر الذي يحقق بالنهاية الغاية المرجوة منه وهي إبلاغ رسالته.

إذاً الكتاب يجمع بين فصول وسيلة الاتصال الجماهيري التي تتحقق بالأعداد المطبوعة منه وهو بطبيعة الحال ناقل للتراث الحضاري والإنساني من جيل لآخر من حضارة إلى أخرى، هنا من المهم أن نذكر دور الترجمة الكبير التي تحقق وسيلة الاتصال الحضاري، ومن المهم أن نذكر هنا أن للعرب كان لهم دور هام وبارز في عملية الترجمة عندما ترجموا قديماً الكتب اليونانية، كان ذلك في بداية تشكل الدول

الأموية، ثم توسعت في الدولة العباسية، ولعل عصر الخليفة المأمون أكبر برهاناً على ذلك لاهتمامه بالترجمة وإنفاقه الذي وصل إلى حد الإسراف عليها وبفضل الترجمة أصبحت أهم مؤلفات العلماء العرب كالرازي وابن رشد وابن سينا في رأي الغرب. ويمكن أن نحدد للكتاب موقعاً ثابتاً في أطراف العملية الإعلامية من خلال الوسيلة الإعلامية، وتتمثل هذه الأطراف في المصدر - المستقبل - الرسالة - التأثير.

1 - **المصدر:** يعدّ المؤلف نفسه، فمن المعروف أن لكل كتاب مؤلفاً وذلك بغض النظر عن وجود عدة مؤلفين للكتاب الواحد أو حتى وضعه تحت إشراف هيئة متخصصة إلا أننا نستطيع القول أن الكتاب هو المؤلف نفسه والمؤلف هو الكتاب نفسه.

2 - **المستقبل:** يمثل القارئ أو المستفيد بغض النظر عنه ومن يكون ناقداً باحثاً أو حتى قارئاً عادياً، وقارئ الكتاب بصفة عامة يمتاز بالبحث الجاد عن المضمون الجاد فضلاً عن إجادته للقراءة وهو واسع الأفق والثقافة لان الكتاب يمتاز بالعمق والدراسة والمقارنة مع وسائل الإعلام المختلفة الأخرى.

3 - **الرسالة:** تتعلق بمضمون الكتاب نفسه والرسالة هنا عبارة عن جملة الأفكار والمعاني والتصورات التي يريد المصدر (المؤلف) نقلها إلى المستقبل (القارئ) من هنا يظهر لنا أن للكتاب وسيلة إعلامية.

4 - **التأثير effectes ورد الفعل feed back:** يعدّ التأثير ورد الفعل من العناصر الأساسية للوسيلة الإعلامية حتى إنها قد يندمجان معاً بالنسبة للكتاب وهما في الوقت نفسه، يتميزان باستمرارية كون الكتاب وسيلة موثقة تعرض وجهات نظر المؤلف وحده، وتعطي انطباعات معينة لدى القراء. بقي أن نذكر رأي كل من العالمين أدوين أميري وفيليب أدولف قولهما إن الكتب وسيلة إعلام ذات أثر بالغ في حياتنا جميعاً فهي دليلنا على الماضي، وتساعدنا بنفس الوقت فهم العالم الذي نعيش فيه وهي أداة تعليمية رئيسية ووسيلة لإقناع الناس بغض النظر عن عمرهم.

تطورت صناعة الكتاب خاصة بالقرن الـ 13 في الوطن العربي الذي شهد تحولات جذرية بدأت هذه المرحلة بانتهاء الحرب العالمية الثانية حيث حصلت أغلب الأقطار العربية على استقلالها في الخمسينيات مما دفع الحكومات إلى الإسراع في عملية التخطيط للتنمية الشاملة في مختلف المجالات.

وبذلك أصبحت صناعة الكتاب مهنة لها أصولها وقواعدها والتي عرفت لاحقاً بمهنة النشر التي تعني نشاطاً يتضمن اختيار المواد التي يمكن تجهيزها فنياً وتسويقها، والكتاب المطبوع يبدأ من المؤلف وينتهي بالناشر وصولاً للقارئ إلا أن عملياته الفنية تبدأ عندما يقوم الناشر بدفع الكتاب إلى المتخصص بقراءة الكتاب ليجيز نشره في ظل سياسة الناشر المتقن عليها وبعد ذلك تبدأ تلك العمليات التي بمقتضاها يتحول المخطوط إلى كتاب. فالكتاب سلسلة عمليات تقوم بها عناصر أساسية لإظهاره على النحو الذي نراه الآن بدءاً من المؤلف وانتهاء بنشره وتوزيعه وفيما يلي عرض موسع لأهم هذه الحلقات الرئيسية في صناعة الكتاب.

1- المؤلف : هو صانع الأفكار التي ستنتشر على الملأ عن طريق الكتاب وهو منظم الكلمات والصور والخرائط وغيرها التي تعرض وتقدم للقارئ وهو في الوقت نفسه يعكس الواقع الاجتماعي الذي يعيشه. كما يعد المالك الأول لحقوق نشر العمل الذي خلقه، وهو عادة يسعى إلى بيع هذا الحق أو تأجيله لأجل مسمى أو التنازل عنه لناشر يتولى إعادة إنتاج المخطوط؟! بطريقة ما ليوزع على الناس تحت تدبير أو آخر من النظم التجارية السارية وفق عقد يبرم بين الطرفين مخولاً بذلك للناشر طبع والكتاب وبيعها مع النص مقابل مبلغ معين وغالباً ما يكون على أساس عدد النسخ المباعة. هنا لا بد أن نميز أن المؤلف ليس من يكتب فحسب إنما هناك أنواع لآخرين يسهمون في الكتاب وصناعته وهم:

أ- المترجم : وهو العامل في ترجمة الكتاب وهو في الوقت نفسه ليس ناقلًا للألفاظ والجمل المستخدمة وحسب إنما ناقل للأحاسيس والمشاعر والأفكار، وهو يعبر بها من ثقافة إلى أخرى، وهذه المهنة تتطلب موهبة بالإضافة إلى الحرص والأمانة في عملية النقل. التطور العلمي والعالمي لهذه المهنة نبيه منظمات عالمية ولعل أهمها

((اليونسكو)) التي تبنت إصدار توصيات لحماية المترجمين. هذه الحماية تكفل لهم حقوق الطبع والنشر وفق القوانين والمواثيق والتشريعات المحلية والدولية هنا يعدّ المترجم مسؤولاً عما يترجمه يتجلى مسؤوليته في وعيه لطبيعة الحاجات في مجتمعه التي يمكن أن تلبّيها ترجماته.

ب- المعرب: وهو الشخص الذي يقوم بترجمة الكتاب لكنه في الوقت نفسه لديه الحرية في نقل الكتاب إلى لغته وهذه المهنة أطلق عليها في العربية بتعريب الكتب.

ج- المحقق: وهو الشخص الذي يقوم بفحص الكتاب أو المخطوط من حيث الورق والحبر ليعرف؟! عهده وعنوان الكتاب بالإضافة لفحص تعليقات العلماء السابقين أن وجدت واسم وتاريخ النسخ إن وجد، وله القدرة في الوقت نفسه على قراءة النصوص العربية القديمة منتبهاً إلى عملية التحريف والتصحيح الواردة في النص، ولديه القدرة على الاستفادة من المعاجم في عملية تحقيق النصوص الواردة في الكتب المتأخرة، ومن صفاته نذكر سعة الاطلاع، التمتع بذهن متوقد لماح بالإضافة إلى المثابرة واليقظة العلمية والسخاء في الجهد والأمانة والصبر.

د - المحرر: وهو الذي يقوم بتحرير الكتاب، والمحرر في صناعة الكتب الحديثة هو الموظف المتخصص في دار النشر يتجلى عمله كونه حلقة وصل بين عمل المؤلف وعمل الناشر فالحصول على المخطوط واختياره يعدّ عملاً تحريراً وهو الذي يتولى تخطيط قائمة المطبوعات في جولة خطة النشر كما ينسق التفاصيل الخاصة بذلك، أي أن محور عمله يتركز على الجانب الإبداعي والتفريقي وربطه بالجانب الخلاق والإبداعي.

ومهما اختلفت وظيفة المؤلف سواء كانت تحريراً أم ترجمة أو تحقيقاً فهو يسهم مساهمة فعالة بل أساسية في صناعة الكتاب لذلك على الكاتب أو المؤلف أن يتدرج في خصوصياته: الحرية، الموهبة، والإبداع، بالإضافة إلى الالتزام والتحدي للنظم الفاسدة والتلاحم مع قضايا الأصالة، الصدق، والثقافة.

ويساعد المؤلف في عمله ذلك جملة من الحقوق نسميها حقوق المؤلف حيث كما ذكرنا أن للمؤلف دور هام في صناعة الكتاب من خلال فكرة و قلمه المبدع فلا بد من وجود قوانين لحماية حقوقه:

حق التأليف: هو حق الملكية للمؤلفين على جميع إنتاجهم وأفكارهم بجميع أنواعها مثل الكتب والمؤلفات والرسوم واللوحات والخطوط والخرائط بمختلف أنواعها (الجغرافية أو المعمارية) بالإضافة إلى سائر مسطحات الفن والمجسمات والموسيقى..... ويتضمن حق التأليف: حق الطبع والنشر والبيع والترجمة، بقي أن نذكر بعض القوانين التي تعدّ حق المؤلف من أقدس حقوق الملكية . فملكية الإنسان نتاج ذهنه وتفكيره ومبتكراته العقلية، هي الملكية التي تتصل بصميم الإنسان ووجدانه وهي أولى بالحماية من الحماية للملكية المادية التي تقتضي بالضرورة حياة الإنسان على أشياء مادية قد لا تكون من صنع يده بدلاً عن نتاج عقله . كما يرى آخرون أن حق المؤلف في الكتابة هو حق شخصي بمعنى أن الكتاب هو جزء من شخصية المؤلف، أن أفكار المؤلف ينبغي أن تكون لها حرمة وصيانة كالشخص نفسه وعندما يقوم شخص ما بتشويه مصنفه يحق له أن يقاضي ذلك بدعوة قضائية. وبغض النظر عن ذلك أن لحق التأليف جانبين:

الأول: حق أدبي: هذا الحق يتيح للمؤلف الانتفاع المعنوي من مؤلفاته و إنتاجه في نواحي عديدة منها:

1- حق الأبوة وهو الحق المنسوب للمؤلف نفسه نسبة إلى أفكاره وإبداعه الفني والأدبي .

2- حق إضافة أو تعديل أو حتى حذف جزء من إنتاجه وإبداعه.

3- حق الطبع والنشر والترجمة: أي الحق بخروج إنتاجه وإذاعته وطبعه ونشره وتداوله بين الناس أو الحق بعدم نشر ذلك فهو نفسه الذي يملك حق تقرير المصير لما يؤلفه أو يبدعه دون غيره.

كما يعدّ حق المؤلف حقاً من حقوق الملكية الشخصية لا يمكن أن ينازعه فيها أحد إذا ما ثبت وسجل له حقوق ملكية التأليف.

الثاني: حق مادي : يتمثل في استثمار المؤلف لإبداعه وإنتاجه الأدبي والفني والإفادة المادية والمالية منه. يتجلى ذلك في حقه باستغلال إنتاجه بمختلف وسائل النشر والتوزيع والتداول وصولاً إلى المستفيد وهذا الانتفاع يتجلى بـ:

- أ- الطبع والنشر بمختلف أشكاله في الصحف والمجلات والكتب والنشرات.
 - ب- الإذاعة والتداول بالوسائل المختلفة الأخرى من إذاعة وتلفزيون والسينما والمسرح.
 - ج- الطبع على الاسطوانات والأشرطة .
 - د- صب الأعمال الفنية في القوالب ونماذج مكبرة ومصغرة عنها، وأخذ الصور للأعمال الفنية واللوحات وتوزيعها وتداولها...
- ويبقى حق التأليف الأدبي والمعنوي للمؤلف ما بقيت البشرية، أما الحق المادي يستطيع المؤلف التصرف به كيفما أراد حتى انه يجوز نقله إلى غيره. وبمقارنة بسيطة بين كليهما نوضح:

- 1- أن الحق الأدبي لا ينتهي بفترة معينة محدودة بينما المادي مؤقت ينتهي بسقوط طهر من الملكية العامة.
- 2- الحق الأدبي لا يحجز عليه أبداً لأنه ملتصق بشخصية صاحبه، ولا يمكن الحجز على الشخصية المادية يجوز الحجز عليه وعلى حق استغلاله كأي ملكية مالية أخرى.
- 3- الحق الأدبي لا يمكن التنازل عنه بينما المادي يتنازل عنه بالهبة والوصية.
- 4- الحق الأدبي لا يورث، ولكنه ينتقل إلى الورثة للمحافظة عليه وحمايته أما المادي فيورث ويحق للورثة التصرف به كيفما شاءوا وكانت أول اتفاقية دولية عقدت لحماية حق المؤلف في 1889/9/9 وسميت:

معاهدة برن الدولية : لحفظ حقوق المؤلفين وقع عليها كل من سويسرا وفرنسا وبريطانيا- بلجيكا- إيطاليا - والتي كان من أبرز نصوصها:

1- حماية المصنفات ومؤلفيها لمدة خمسين عاماً بعد وفاة صاحبه . تبادل الدول الموقعة على اتفاقية المعاملة بالمثل فيما بينها لحفظ حق المؤلف لمن ينشرون إنتاجهم لأول مرة في أي دولة من دول الاتفاقية. بعد ذلك ظهر العديد من المؤتمرات تؤكد على حق المؤلفين وحمايتهم كمؤتمر اليونسكو لتوحيد قواعد حماية المؤلف وقوانينها.

أما في سورية لم يعترف بحماية حق المؤلف تشريعياً إلا عند صدور المرسوم التشريعي رقم 53 بتاريخ 1949/10/8 المتعلق بقانون حماية المطبوعات العام حيث خصصت بعض مواد الفصل الثاني منه لذلك حيث نصت المادة 31 على: تتمتع المطبوعات الدورية ووكالات الأنباء تحت قيود الاتفاقيات الخاصة التي تربطها بالمؤلفين بحق مطلق في ما يتعلق بالمؤلفات الأدبية والفنية المحمية بمختلف الاتفاقيات الدولية النافذة في سورية، وكذلك الأمر بالنسبة للمعلومات الصحفية المحصول عليها بفضل جهود خاصة لصاحبها.

والمادة 32 من القانون نفسه توضح ما هو مقصود بكلمة مؤلفات أدبية أو فنية على أنه كل ما تنتجه المواهب البشرية خطياً أو شفهاً أو صوتياً أو حتى صناعياً أو بالحركة أما دستور الجمهورية العربية السورية الصادر في 1973/1/31 تنص المادة 24 منه على أن العلم والبحث العلمي وكل ما يتم التوصل إليه من منجزات علمية يعدّ ركناً أساسياً من تقدم المجتمع العربي الاشتراكي وعلى الدول أن تقدم الدعم الشامل له كما تحمي الدولة حقوق المؤلفين والمخترعين التي تخدم مصالح الشعب وبتاريخ 1981/11/5 وقعت الاتفاقية العربية لحماية حقوق المؤلف في بغداد التي وقعت عليها العديد من الدول العربية إلا أن سورية لم تنضم إليها.

مما تقدم يمكن أن نذكر أنه ليس هناك تشريع كامل لحماية حقوق المؤلف السوري وكل ما هو موجود ليس إلا بعض المواد من قانون المطبوعات العام رقم 53، والدستور الدائم للجمهورية العربية السورية وهما المصدران التقليديان لل حكم القضائي في حالة وجود مخالفة لتلك المواد بعد أن يتم المؤلف إيداعه لمؤلفه ويقدمه بشكله القانوني. فلن أي اعتداء على حقوق المؤلف يصبح خاضعاً للحماية الدستورية والقانونية، إلا أن هذه

التشريعات لم توضع لحماية حقوق المؤلف إنما لخدمة القطر بأكمله مما يجعل نطاق هذه التشريعات ممتدة إلى عدة مجالات.

استمر الحال كذلك حتى حدود قانون حماية المؤلف رقم 12 بتاريخ 2001/3/22 في زمن كثرت فيه التعدييات على الملكية الفكرية وستحدث عن هذا القانون في الفصل القادم.

2- **الطابع:** حتم ظهور الطباعة وتطورها إلى ظهور مهنة جديدة وهي الطابع وهو صاحب المطبعة أو الجهة التي تقوم بطبع الكتب بعد أن يأخذ من الناشر، ويقوم بإعداده وطبعه وتجليده ليعيده إليه ثانية.

الأمر الذي حتم بالضرورة ظهور ورشات متخصصة بالطباعة التي تتطلب وجود مجموعة كبيرة من الأشخاص في اختصاصات و أعمال ضيقة الحدود والملاصق كعامل الطباعة، المصحح وغيرهم حيث جميعهم يعيشون بين الكتب وعلى صلة بالمؤلفين وهم أرفسهم أول من يطلع على أفكار جديدة.

تغيرت ملامح هذه المهنة زمنياً ، حيث في القدم كان الطابع يخضع للتدريب وهو لم يتجاوز بعد الثانية عشرة من عمره يحدد التدريب بموجب عقد حق أمام كاتب العدل ، أطرافه الطابع رب العمل تكون فيه مدة التدريب بين 2 - 5 سنوات يتعهد خلالها رب العمل بتعليم الم تتركب المهنة، وعند انتهاء تدريبه يعود نفسه ليعمل رب العمل وبموجب ذلك يمكن أن يصبح ناظر مطبعة إذا كان على درجة عالية من الكفاءة شرط أن يعرف القراءة والكتابة وملماً باللغة ، فيلعب دور رئيس العمال حالياً في المصانع فهو يدير العمال المنضدين والطابعين ويراقبهم إضافة إلى مراقبة **عمال العتاد** تلك الفئة التي تقوم بصف الحروف وتركيب الصفحات وصف القوالب . يعدّ الطابع الركن الثاني من أركان صناعة الكتاب ونشره وعلى الرغم من وجود مطابع حديثة متوافرة لديها الإعا لة المالية المناسبة، تواكب العصر إلا أن هذه المهنة مازالت تعاني أزمة خانقة لقصورها عن دورها الثقافي ويعود ذلك إلى:

- 1 - عدم وجود خطط عملية للتكوين والتدريب تساعد على خلق فنيين لتشغيل تلك المطابع بقدرة و كفاءة لتغطي متطلبات سوق العمل إضافة إلى كون

العمال أنفسهم ليسوا بصناعيين متدربين في مدارس متخصصة فلا يستطيعون مواكبة مهنتهم وتطوير عملياتها الفنية والعملية كونهم عمالاً ساقطهم الأقدار إلى تلك المهنة

2 - المغالاة الكبيرة في تقدير الكتاب الناتج من كلفة مالية بما يناسب مع واقع الأسعار الأمر الذي يبعد الكتاب عن متناول القارئ ذي الدخل المحدود . جميع هذه العوامل ساعدت على إخفاق خطط صناعة الكتاب العربي في الداخل وأدت إلى وجود الناشرين منهم عدا قلة منهم إلى الطباعة خارج حدود الوطن الأمر الذي أسهم في لجوء الناشر إلى الإقلال من كميات الطبع ليضمن تسويق ما ينشر .

3 - الناشر: يعدّ الناشر صاحب الفضل الكبير الذي يعود على المؤلف ، وفي نجاح عملية الكتابة والناشر أيضاً هو محور عملية النشر ولا تقوم صناعة الكتاب حالياً من دون نشر . أما معنى النشر ورد سابقاً في أول الكتاب وهو مجموعة العمليات التي تؤدي إلى إخراج الكتاب أو الدورية أو الصحيفة من حاله كونه مخطوطاً إلى طبعه وتسويقه تجارياً. وقد كان يطلق على الناشر قديماً (الوراق) وداره هي دار النشر في العصر الحديث أما الناسخون الذين يقومون بعملية النسخ يؤدون بالضبط دور عمال المطبعة و أدوات الطباعة في العصر الحديث وكان يوفر للوراق الكاد وأنواعه والأقلام والأحبار كما يعني أصحاب المطابع بتوفير أدوات الطباعة وآلاتها والعمالين عليها فالناشر هو حجر الزاوية في صناعة الكتاب ونشره فهو الذي يحصل على مخطوط الكتاب من المؤلف وهو الذي يدفع به إلى الطابع بعدها يدفع نسخاً إلى الموزع ويعدّ في الوقت نفسه همزة وصل بين الكاتب والقارئ لأنه العامل الثالث في صناعة الكتاب، وهو الذي يجمع الشركاء جميعاً فيأخذ بزمام المبادرة في مغامرة صناعة الكتاب . بقي أن نذكر أن الباحثين والمهتمين بعلوم المكتبات حددوا أنواعاً للناشر وهي على نوعين:

عوامل مؤسسية:

وهو الناشر التابع لدائرة النشر التي تشكل جهازاً رسمياً من الأجهزة الدولة ويكون عمله في هذا المجال تنفيذياً بحيث ينشر ما تقرره الدولة من موثيق و أبحاث ودراسات وما تحدده أداة احتكار السلطة من مفاهيم وقيم ويعمل ذلك فهو يعيد إخراج الإنتاج الفكري ،إلا أن هذا النوع من النشر لا يخضع لعمليات الربح والخسارة ولا يشكل حلقة تجارية من حلقات انتشار الكتاب.

طی تلمی: بی محمد سند علی حذ:

هو الناشر الذي لا يتبع لدائرة حكومية و إنما يعمل لحسابه أو لحساب شركة أو مؤسسة خاصة ويعتبر هذا النوع من النشر الحر وهو حر تجارياً وإجرائياً ويخضع في الواقع إلى قيم اجتماعية وفكرية سائدة وهذه القيم تختلف جوهرياً عن القيم و أيديولوجية أداة الحكم كما في السابق.

وتعد عملية نشر الكتاب أو مادة المعلومات من أعقد الأعمال وهي تتطلب عناصر فكرية واقتصادية وفنية كما تحتاج أيضا إلى توافر أربع شخصيات على الأقل تبدأ من المؤلف للناشر والطابع والبائع بالإضافة إلى الموزع والمنتج. حتى أصبحت وظيفة الناشر من الوظائف الهامة من الناحيتين الاقتصادية والقانونية لأنه يتحمل مسئولية الكتاب من النواحي المادية والمعنوية، فهو المدير المخطط والمنظم للمشروع بأكمله وهو في الوقت نفسه هو الجهة المحركة لجميع أجهزة عملية النشر، ويتطلب منه القيام بمجموعة من الأعمال الضرورية الخاصة بإنتاجه كإقتراحه على المؤلفين أنواعاً معينة من الموضوعات المفيدة للتأليف أو اختيار المخطوطات التي ينبغي طبعها بالإضافة إلى عمله الأساسي من توفير الكتاب الجيد، وحل مشاكل طباعته، وتوزيعه وتوفير القنوات الموصلة له وموازنة سعره بالقدرة الشرائية على عده سلعة ثقافية أكثر من كونه سلعة تجارية.

وبذلك تكون مهمة الناشر قد ارتقت لتحتل مركزاً هاماً في الحياة الثقافية لتصبح إحدى المهام الضرورية للتطور الاجتماعي، ويعتمد نجاح الناشر في مهمته على شخصيته القوية ومعرفته الجيدة إلا أن هذه المزايا لم تعد كافية في عصرنا الحالي الذي

فرض وجود لجان متخصصة للقراءة تعمل على دراسة العمل ونشره لتقييم جودته الذاتية التي تمكن في الشكل والمضمون والأصالة والابتكار إضافة إلى قيمته التجارية التي تكمن في ذوق المستفيدين ومدى إقبالهم على الشراء، كما تتطلب عملية النشر مجموعة من الأعمال الصعبة قبل وصوله للمستفيد فبعد الحصول على موافقة لجنة القراءة تتطلق عملية الإنتاج التي تبدأ في اختيار شكل الحروف المناسبة للطباعة وحجم الصفحات ونوع الورق وطبيعة الغلاف والصور الموضحة للنصوص إلى غير ذلك وهذا ما يحدد سعر التكلفة الذي بموجبه يمكن تحديد السعر الإجمالي للطبع والسحب بالإضافة إلى حصة المؤلف لقاء جهده الفكري المبذول، ويقسم الثمن الإجمالي للطبعة على عدد النسخ ليستطيع الناشر تحديد سعر التكلفة بالنسبة للنسخة الواحدة ثم يضاعف هذا السعر ثلاث مرات لتغطية تكاليف التوزيع وأرباح النشر وثمان الدعاية والمصاريف العامة والربح الشخصي مع وضع احتمال عدم بيع النسخ وبذلك يتم تقرير سعر بيع النسخة الواحدة ويعدّ النشر في البلاد المتقدمة حتى في البلدان التي تسير في طريق النمو كحلقة من الحلقات التي تسهم بجزء قليل أو كثير في التنمية الاقتصادية والاجتماعية لأن الكتاب يبرهن إسهاماً فعالة في تنمية عقلية الفرد الذي يعدّ أيضاً أساسياً لتنمية المجتمع اقتصادياً واجتماعياً، لهذا السبب تعمل جميع الدول على دعم النشر والاهتمام به ليكون صناعة لها أسسها ومقوماتها ولاسيما أنها أخذت تتجه من منظور متقدم ضمن أهداف وتوجهات ثابتة والتي من أبرزها نذكر:

- 1- التنظيم والتنسيق بين عناصر الصناعة بحيث يستطيع بعضها أن يتولى مهام أخرى كالنشر لعدد من دور النشر في وقت واحد.
- 2- الدمج في ما بين دور النشر المختلفة لأن دور النشر الصغيرة غير قادرة على الوقوف في وجه المنافسة أو الدور الكبيرة الأخرى.
- 3- تحسين فنون الطباعة المختلفة.
- 4- زيادة كلفة نشر الكتب وخاصة العلمية والطبية منها بسبب محدودية مبيعاتها.
- 5- ظهور ونمو المطابع الجامعية ومساهمتها في نشر الكتب التي تقدم المعرفة وذلك بغض النظر عن حجم مبيعاتها وضرورة قيامها حتى ولو كانت خاسرة .

6- تطور إنتاج الكتب ذات الأغلفة الورقية التي تباع بأسعار أرخص.

7- زيادة عملية إعادة طباعة الكتب وإصدار المسلسلات الدورية.

8- إقامة معارض للكتب بوساطة البريد وخاصة للمناطق الريفية وللقراء المتخصصين .

9- نمو وازدهار نوادي الكتب التي توزع الكتب عن طريق البريد.

1 - اتساع عمليات الناشرين وتجاوزها للحدود القطرية (خارج حدود القطر الواحد) إلى العالم . الذي نرى وجود فروع تقوم بعمليات النشر والتسويق في أرجاء متعددة من العالم

2 - اتساع وانتشار نطاق النشر الإلكتروني أي توزيع المعلومات والبيانات بالوسائل الإلكترونية وعلى الرغم من ازدهار صناعة النشر وتطورها إلا أنه مازالت بعض المشاكل والصعاب تواجهها وهي برأينا الشخصي بحاجة إلى حل، ويمكن عرض المشاكل في:

- 1- ثغرة الاتصال بين الناشرين والزبائن فالكتب المنشورة في بلد ما غير معروفة في البلدان الأخرى وحتى مستخدمو الكتب والمستفيدون غير مدركين أو ملمين بجمع الكتب المنشورة ضمن نطاق بلدهم لذلك حل هذه المشكلة يجب أن يكون عن طريق طباعة عدد كبير من الفهارس ولفترات منتظمة ونشرها في نطاق أوسع.
- 2- وجود العديد من حقوق العلم والتكنولوجيا التي لم تغط كما يجب في اللغة العربية مثل علم الليزر ، علم الوراثة ، والهندسة ، التكنولوجيا الطبية حتى إن بعض المطبوعات بهذه العلوم غير موجودة وعلى الناشرين تشجيع واستقطاب المؤلفين للتعريف باللغة العربية وصراف جوائز قيمة وسخية تشجيعاً لهم.
- 3- قلة المطبوعات السمعية والبصرية باللغة العربية وضرورة التزويد بالأشرطة الفيلمية والشفافات والفيديو والميكروفيلم نظراً إلى كونها اقتصادية . وضرورة تطوير النشر المجهرى والإلكترونى، الأمر الذي يسرع ويسهل نفقات النشر.

4- ضرورة طباعة الكتب التعليمية بأغلفة ورقية رخيصة الأسعار على أن تكون معدة باللغة العربية وبأسعار مناسبة ليستطيع الطلبة اقتنائها كنسخ شخصية لهم.

5- تحسين عمليات الضبط البيبوجرافي لضرورة إيجاد أدوات للمعلومات وانتقاء الكتب المطلوبة منها والتي تفيد القراء بالإضافة إلى ضرورة إصدار سجلات بالكتب العربية القديمة والحديثة وضرورة احتوائها أيضاً على بيانات النشر والفهرسة التي يرجع مكان وجودها على ظهر صفحة العنوان الأمر الذي يساعد بالضرورة على توحيد عمليات إعداد الكتاب كما من المهم تخصيص رقم له.

ولتلافي ذلك قطعياً على الناشرين القيام ب:-

1 - عقد اتفاقيات ثقافية مع الدول العربية ودور النشر فيها بهدف تضيق الحدود والسدود والقيود التي تقف في طريق الكتاب العربي وقراءه في البلاد العربية.

2- ضرورة المساعدة في إقامة مكتبات عامة وخاصة في المدن الكبرى وصولاً للأرياف لتسهر عملية القراءة وخلق أجيال ترافق الكتاب وتعايشه.

3- العمل سن نظم على مستوى الجامعة العربية وضرورة تشجيع الترجمة والتأليف وتنظيم الجوائز المغربية للمترجم والمؤلف والناشر على حد سواء لإخراج المجهود الفني والأدبي إلى حيز الوجود.

4- إنشاء انتربول فكري عربي يلاحق المزيورين للقضاء على كل ما أفقد الكتاب رونقه وبهاءه وخاصة اغتصاب حقوق الغير.

5- توزيع مسؤولية العمل على أن تكون على عا بق المؤلف والناشر والموزع على حد سواء وفي الوقت نفسه تحديد مسؤولية كل منهما بهدف الإجابة عليها بعد الدراسة.

6- العمل الجاد لضبط عملية إقامة المعارض وتحديد المواعيد على غرار معرض الكتاب الدولي سنوياً الذي يقام في فرانكفورت بألمانيا من قبل كل المؤسسات

والهيئات التي تتعامل بتجارة الكتب وضرورة مساهمة التجار العرب وغير التجار في الترويج لصناعة الكتاب.

7- إنشاء جمعية أو اتحاد على المستوى العالمي يضم كل من المؤلفين والمترجمين والناشرين و باعة الكتب أيضا هدفها التباحث لحل مشاكل النشر وتجارة الكتب وترويجها.

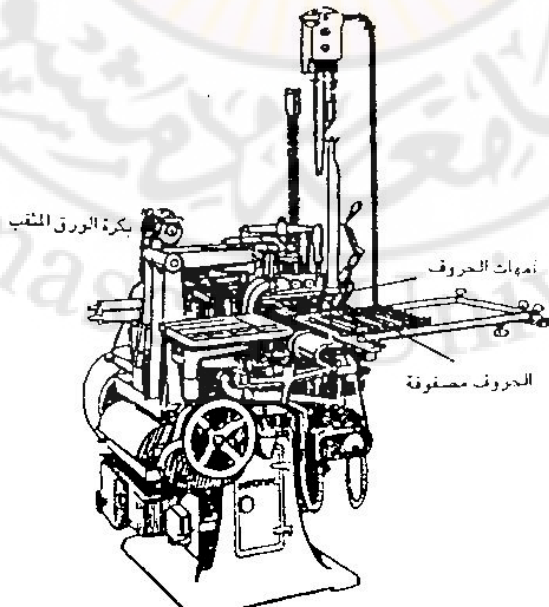
8- الحاجة الماسة إلى عملية دمج مؤسسات النشر وتوحيدها لدعم الكتاب كما يتم دعم أية سلعة أخرى.

9- تقنين أجهزة الرقابة على المطبوعات العربية.

10- توحيد قوانين الطبع والنشر.

هناك مجموعة من العناصر الأساسية في صناعة الكتاب التي يجب على الناشر أن يعرف شيئاً عنها، ولو خطوطها العريضة، على الرغم من أنها من اختصاص الطابع المتخصص وهي:

1- **الجمع:** وهي عملية رص الحروف المعدنية أو غيرها وصفها لتكون معدة لطبعها على الورق، وتشمل أيضا بشكل عام عملية إعداد وتغيير الصور والرسوم التي ستطبع مع الحروف انظر الشكل (1).



الشكل رقم (1)

2- **الطبع:** وهو عملية وضع الحبر على الورق باستخدام آلة تضغط الحروف المصفوفة أو ما يحل مكانها على الورق المعد للطبع.

3- **التجليد:** وهو عملية تطبيق الصفحات بعد طبعها وجمعها ورقة بجانب الأخرى في نظام سليم ومن ثم الربط فيما بينها بطريقة ما لتصبح عل شكل كتاب.

هذه هي العمليات التي تمر بها صناعة الكتاب، أن معرفة كل من عملية من هذه العمليات تساعد الناشر والقارئ على إدراك العلاقة بينهما ولا بد من دراستها بشيء من التفاصيل على الشكل التالي:

أولاً: الجمع: من المعروف أن غوتنبرغ الألماني هو مخترع الطباعة، إلا أن حروف المطبعة اخترعت في الصين قبل أن يعرفها غوتنبرغ نفسه منذ زمن طويل. كما أن الاختراع الكوري للحروف المتحركة كان أعظم تقدم فني في الطباعة كما توجد عدة طرق لإعداد الكلمات للطبع دون استخدام طرق جمع الحروف ولكن عملية جمع الحروف مازالت الطريقة السائدة والأكثر رواجاً وانتشاراً سواء كان الطبع مباشراً من الحروف نفسها أم بوسائل وعمليات إضافية وبالتالي سنقدم بعض الطرق المختلفة لجمع الحروف أهمها:

أ- الجمع اليدوي: وهو من أرخص الطرق الخاصة بالجمع وأكثرها سهولة على عامل المطبعة، الذي بموجبه يستطيع العامل الماهر اليدوي أن يحقق قسطاً من الدقة والجمال في هذه العملية لا تستطيع أن تدركه الآلة نفسها وعلى المطبعة اليدوية التي تستخدم هذا الشكل من الجمع إلا زيادة عدد عمالها المتخصصين بالجمع مع شراء كمية زائدة من الحروف بدل تخصيص مبالغ ضخمة من رأس المال لشراء آلات جمع ميكانيكية غالية الثمن. لكن هذه المزايا تتم على حساب الوقت لأنها بطيئة وتستغرق وقتاً طويلاً في الجمع، كما تحتاج أيضاً إلى مكان كبير لحفظ اللوحات (المجموعات) عند وجود الحاجة لإعادة الطبع بالإضافة إلى تآكل الحروف مع مرور الوقت الأمر الذي سيؤدي إلى طباعة رديئة على الرغم من كون هذه الحروف مصنوعة من معدن ذي صلابة عالية، وتستخدم هذه الطريقة إلى الآن وخاصة الدول الآخذة في النمو وفي المطابع الصغيرة

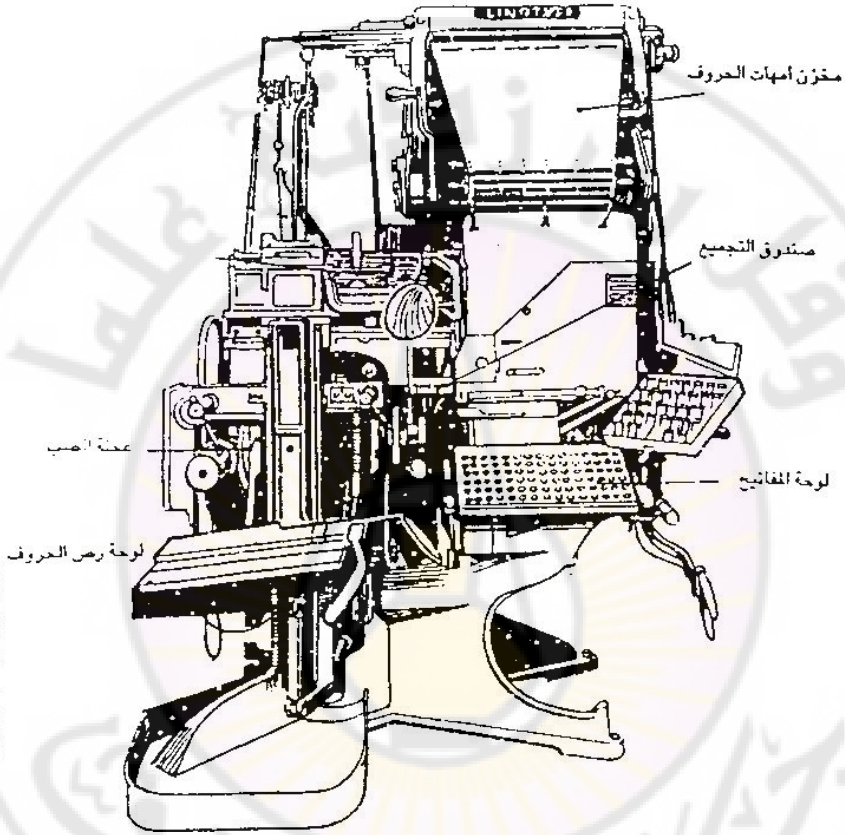
حتى تمكن بعض الطابعين من ابتكار طريقة لصنع الحروف في ما يسمى بمسبك آلة (المونوتيب)، وتمتاز هذه الطريقة أنها تبقى على مميزات الجمع اليدوي مع التخلص من مساوئه، وتستخدم في الطباعة عن طريق الجمع اليدوي ثم صهرها ثانية. فإعادة سكها من جديد وبذلك تستخدم الحروف في هذه الحالة مرة في كل طبعة فنتخلص من الطباعة الرديئة، وتعدّ هذه الطريقة جمعاً بين الجمع اليدوي والسبك الآلي الحديث للحروف.

ب- المونوتيب: ظهرت هذه الطريقة عام 1870م، فيها يتم استخدام القطعة المعدنية لكل حرف على حده فكل حرف يمثل وحدة مستقلة ويتألف المونوتيب من جزأين: الأول- لوحة الحروف التي يدق العامل عليها لتحديث تقوياً على شريط الورق يناسب الحروف المطلوب صنعها، وحسب ما نريد طبعه.

أما الثاني: المسبك الذي يتولى سبك الحروف وترتيبها وفق شريط الورق الذي دقه العامل على لوحة الحروف وهو عبارة عن شريط يمكن الاحتفاظ به طويلاً لطبعة ثانية عند اللزوم.

وفي النهاية تنتج حرفاً حرفاً وعلى مرحلتين: في الأولى تتم عملية ترجمة الحروف إلى عدد من الثقوب على شريط ورقي، ومن ثم ينتقل إلى آلة السبك حيث تبدأ الآلة تلقائياً في سبك الحروف وتبريدها لتخرج على شكل سطور تحتوي على حروف منفصلة متراسة بجوار بعضها البعض لتكون الكلمات والجمل.

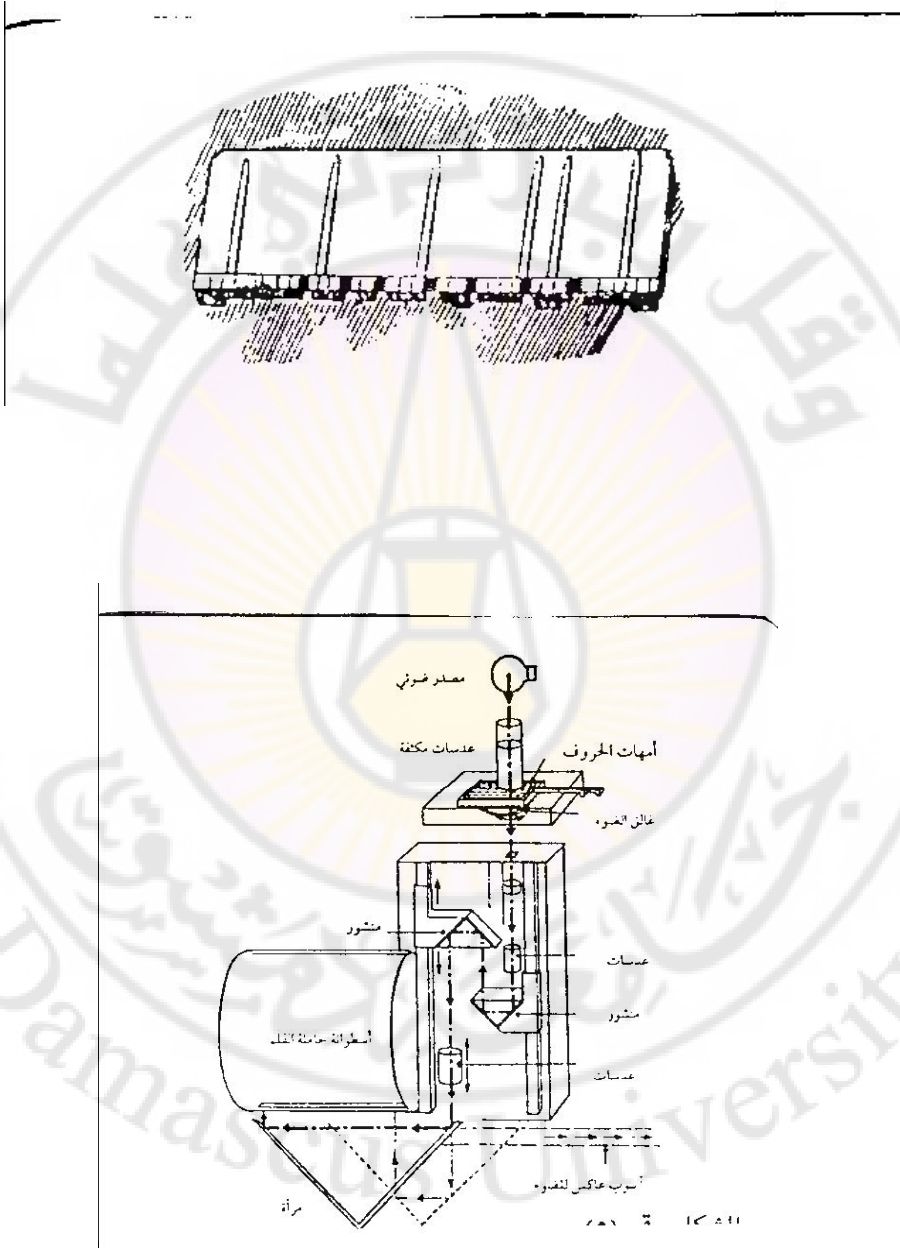
وتعدّ هذه الطريقة من أفضل الطرق الميكانيكية وأكثرها مرونة خاصة بالنسبة للغات ذات الصفات الخاصة كاللغة العربية التي نجد فيها التشكيل من (الضمة - الفتحة - الكسرة - السكون - الشدة) ، والكتب التي تحوي على معادلات رياضية أو رموز علمية انظر (الشكل رقم 2).



الشكل رقم (2)

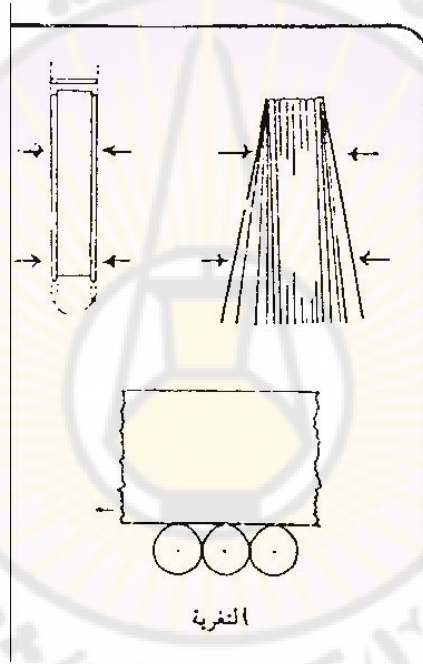
ج-- اللينوتيب والانترتيب : ظهرت هذه الطريقة عام 1877 م وتقوم على أساس جمع السطور المطلوب طباعتها سطرًا سطرًا بدلاً من جمعها حرفاً حرفاً بحسب الطريقة السابقة، وهذه الطريقة أسرع من سابقتها في عملية الجمع و لكن سلبيتها أنها تتذكر في ضرورة إعادة جمع السطر كله ثانية إذا ما حدث فيه خطأ واحد أثناء عملية السبك عدا أنها لا تتصف بالمرونة لكنها أقل نفقة من غيرها انظر الشكل (3) والشكل (4). إذاً كلا الطريقتين تقومان بعملية جمع السطور حتى سميتا (السبك بالسطر).

الشكل رقم (3): الحروف مسبوكة بطريقة اللينوتيب



الشكل رقم (4)

د- الجمع بالتصوير : فيها يتم تصوير الحروف التي تنتج الآلة بموجبه فيلماً يحمل صورة هذه الحروف ويستخدم هذا الفيلم في صنع اللوحة التي تجهز للطباعة الملساء . كما يمكن استخدامه في صنع الكليشات الطباعة البارزة . من مزايا هذه الطريقة نذكر إنها تسهل عملية جمع وحفظ الأفلام لإعادة استخدامها في الكليشات الأخرى عند إعادة الطبع لأنها لا تحتاج إلى حيز كبير لحفظها كما هو الحال بالنسبة للجمع اليدوي انظر الشكل (5).



الشكل رقم (5): قمت الكتاب ثم تغرية الكعب

كما تمتاز هذه الطريقة بأنها تسهل عملية جمع الحروف والرسوم والصور واللوحات المصورة وغيرها في فلم واحد كطبعها مع بعضها دفعة واحدة الأمر الذي لا يحتاج إلى تحمل نفقات طبع كل نوع على حده أو حتى لاستخدام نوع معين من الورق لكل منها كما أنها تعطي إمكانية النسخ على هذه الأفلام الملونة لتصديرها إلى الخارج وخاصة بالنسبة للطابعات التي لها صفة عالمية . فبذلك تتخفض تكاليف الإنتاج بالنسبة للناشر الأصلي والمشاركين الأجانب الذين يرغبون في شراء هذه الأفلام لإعادة طبعها بلغتهم

المحلية، هنا يستفيدون من الصور الملونة التي تحوّلها هذه الأفلام كونها مكلفة إذا ما أرادوا صنعها ثانية على نحو مستقل . بقي أن نذكر أن الطباعة الأوفسيت تستخدم هذه الطريقة في الجمع وهي الطباعة الأكثر انتشاراً في العالم.

هـ-- طرق أخرى: ثمة طرق أخرى لجمع الحروف كجمعها بواسطة الآلة الكاتبة أو الكتابة باليد أو الرسم وبعضها بقي يستخدم في دول معينة تتعلق بطبيعة لغتها كما هو الحال باللغة الهندية والصينية حتى إنه أصبح من الممكن الجمع بين الصور وحروف الآلة الكاتبة في طباعة الأوفسيت، كما أن منظمة عالمية شهيرة كاليونيسكو تطبع منشوراتها إلى الآن باستخدام الآلة الكاتبة في جمع الحروف.

و- الجمع الإلكتروني: لا يعد الجمع الإلكتروني طريقة في حد ذاته كالطرق السابقة ودائماً ما هو إلا عبارة عن وسيلة للتحكم في آلة الجمع إلا أن التغيرات التي طرأت في العالم بموجب استخدامه تنبئ بحدوث ثورة في عالم الكتب في المستقبل القريب.

ز- الصف والجمع بالحاسوب : دخل الحاسوب بإمكانياته العديدة مجال صف الحروف في بداية الستينات من القرن العشرين مع ظهور أجهزة الصف التصويري إلا أن ارتفاع سعر الحاسوب كجهاز بالإضافة إلى ارتفاع سعر تشغيله في ذلك الوقت أدى إلى تطويع قدرات الحاسوب الشخصي للاضطلاع في هذه المهمة، ونتج عن ذلك إعداد ظاهرة سميت بالنشر التنصيدي (desktop publishing) وتطويرها، فانتشرت بسرعة في وسط النشر عالمياً مما أثر إيجابياً في توسيع دائرة الصف والجمع وتنوع مخرجاته ، ويتلخص هذا النظام باقتناء حاسوب شخصي بسيط مزود ببعض البرامج المتخصصة بالمجال يعمل عليه أحد الأفراد الذين اجتازوا مدة تدريبية ليست بطويلة للتعامل مع هذا الجهاز والبرنامج ، فهذا أصبح بالإمكان صف المطبوع وإخراجه من صور صفحات جاهزة للإعداد الطباعي.

كما أن دخول الحاسوب مجال صف الحروف العربية حقق المزايا التالية:

- 1- وجود ألقابائية موحدة على لوحة المفاتيح وعلى الحاسوب تميز الحرف حسب موقعه سواء كان في بداية الجملة أم في وسطها أو نهايتها الأمر الذي أدى

إلى الاكتفاء بوضع العدد الفعلي للحروف الهجائية فقط على لوحة المفاتيح

وهو 29 حرفاً.

2- ألقى الحاسوب عمال الصف والجمع من استنشاق الأبخرة المتصاعدة من الرصاص المصهور، وتجنب إجهاد الذهن في عمليات حسابية خاصة بضبط السطور والهوامش والتوسيع بين الكلمات والسطور.....

3- سرعة الحاسوب في إنجاز عملية الصف والانتقال من شكل أو حجم الحروف بواسطة شحنه ببرامج متنوعة لها أشكال وأنماط، كما اتسعت مساحة الاختيار

أمام مدخل المعلومات ، وتعددت قدرات الحاسوب على الصف والجمع بل وصلت إلى حد التعامل مع الرسوم والمواد التوضيحية والصور المظلمة بالأسود والأبيض أو بالألوان بسهولة وبمرونة تكفل عملية التحكم في التكبير أو التصغير أو الإضافة والحذف لتجمعها مع وجود إمكانية لمزج الصور مع النصوص و التحريك والنقل إلى الموقع المطلوب على الصفحة مع إمكانية مراقبة ذلك على شاشة الحاسوب.

ثانياً- الطبع: هو عملية نقل المواد المجموعة وفق إحدى الطرق السابقة الذكر بواسطة الحبر على الورق، كما أنّ ثمة طرقاً مستخدمة في الطباعة أهمها:

أ- **الطبع البارز :** وهي طريقة تقليدية مستخدمة في أنحاء مختلفة من العالم فيها تتم عملية وضع أكبر على الأطراف البارزة من الحروف، ومن ثم تضغط الأوراق على الأطراف البارزة فتنتقل صورتها إلى الورق، أما اليوم فنستخدم لوحات ذات أسطح بارزة يضغط الورق عليها كالضغط على الحروف نفسها. أما اللوحة عبارة عن قطعة معدنية رقيقة مصنوعة من المطاط والبلاستيك غير قابلة للتلف بسرعة كالحروف المعدنية كما

تحفظ وتخزن ليعاد استخدامها . أن معظم الكتب المصنوعة في العالم تتم بهذه الطريقة نقلاً عن الحروف ، بينما يفضل آخرون اللوحات بدلاً عنها التي توفر الوقت عند إعادة الطبع كبديل عن ذلك تحفظ الحروف في الطريقة الأولى لمدة من الزمن ليعرف الناشر معدل مبيعاته ليتسنى له إعادة الطبع أن دعت الضرورة لذلك أو يقوم بتفريغ الحروف المصفوفة، وبذلك لا يحتمل تكاليف التخزين ولا ن الطابع الذي يستخدم الجمع اليدوي لا يرضى ببقاء الحروف مجموعة دون استخدام لفترة طويلة، حتى إن كان يستخدم الحروف

المعدنية منها لأنه يقوم بصهرها ثانية لان بقاءها دون صهر يكلفه خسارة مالية، كما أن الطابع يمكن أن يتقاضى من الناشر أجراً على بقاء الحروف مجموعة بعد الانتهاء من الطبع مدة بسيطة وبطلب منه إلا أن اليوم بدخول الطباعة التي زاد استخدامها في إعادة الطبع. ففي مثل هذه الحالات نصنع لوحات الأوفست بتصوير نسخة من الطبعة الأولى الأصلية التي تم طباعتها بالحروف البارزة.

ب- الطبع الأملس (بلا تو جرافيك): تتم الطباعة هنا بوساطة لوحات مستوية السطح بدلاً من الحروف البارزة أو لوحات ذات أسطح بارزة فيها تبدو الحروف والصور وما هو مراد طبعه على وجه اللوحة الناعم لا محفورة ولا بارزة تتم الطباعة بوسيلة كيميائية تجعل الحبر ينتقل من الأجزاء المطلوب طبعها دون باقي أجزاء اللوحة. تتضمن هذه الطريقة مجموعة من العمليات، تستخدم آلات صغيرة عديدة الأشكال (كآلة دافيدسون) و(المثلثي). الخ. التي تعدّ آلات مكتبة لطبع النشرات والمواد الطباعية الصغيرة لا للكتب. لكنها تستخدم أحياناً لإنتاج الكتب بتكاليف أقل مما تتكلفه آلات الطبع العادية لكن لها سيئتها أصغر مساحة الورق الذي يطبع عليها (4 صفحات للفرخ الواحد) وهذا يتطلب أجوراً إضافية لليد العاملة، ومن مميزات هذه الطريقة أن الطابع يستطيع أن يجمع فيها بين التجارب المطبوعة لأحرف المجموعة والرسوم والصور الفوتوغرافية واللوحات المصورة بعملية واحدة لا تحتاج إلى تكاليف طبع كل نوع منها على حده وحتى لا تتطلب نوعاً معيناً من الورق.

ج-- الطبع المحفور (جرافير): في هذا النوع لا تكون الصور مرسومة على وجه اللوحات المعدة للطبع بارزة كما هو الحال في النوع الأول ولا مستوية كما في الأوفست (النوع الثاني) بل محفورة ينفذ عليها الحبر وطباعة الروتوجرافير، فيها تستخدم لوحات مقوسة وآلات طبع عالية السرعة وهي اقتصادية في إنتاج الكميات الضخمة من الكتب وتعدّ غالية إذا ما استخدمت لكميات الكتب القليلة كما أنها تغذى بالورق يدوياً لكن أحياناً تستخدم لطباعة الكتب القليلة العدد كونها تعطي الصور أكثر وضوحاً من غيرها.

د- الطباعة الكهربائية: تسمى أيضاً بالطباعة دون ضغط وهي من الطرق الحديثة في الطباعة وخاصة للأعداد القليلة، فتستخدم فيها آلة (زيروكس) القادرة على طبع نسخ محدودة من الكتاب المطلوب طباعه بتكاليف معقولة التي لا تقوم فيها الآلة العادية

وبالكلفة نفسها تستخدم عادة لطباعة النسخ التجريبية، ولكن إذا ما اجتمعت مع آلة (الميكرو فيلم) التي تصور كميات هائلة من المعلومات والتي تحفظ في الوقت نفسه بحيز صغير وتكاليف أقل فنستطيع إعادة الطبع ونشر أعداد محدودة من الكتب ذات القيمة العلمية الكبيرة وخاصة في ميادين الطب والتكنولوجيا إلا أن هذه الطريقة لم تحل مشاكل مثل طباعة الصور والألوان إلا أنها تتبى بمستقبل كبير.

هـ- **الطباعة على شاشات الحرير** : تعدّ من أبسط طرق الطباعة ، تتم الطباعة فيها على شاشة حريرية، التي يمكن أن تكون من النايلون أو القطن أو على شبكة معدنية.... كما تستخدم هذه الطريقة في بعض العمليات الطباعية الخاصة كورق الجدران وهي ليست صالحة لطباعة أعداد كبيرة من الكتب، فيها نستطيع طباعة الصور إذا ما رسمت على هذه الشاشة الحريرية.

و- آلات الطباعة الخاصة: هناك الكثير من هذه الآلات الطباعية الخاصة المستعملة في كل من الطبع البارز والطبع الأملس، لكنها جميعها تعدّ تحسينات جديدة لطرق الطبع العادية نذكر منها:

- آلة perfecting: التي تستطيع طباعة فرخ الورق بوجهيه في أن واحد.
- آلة ويب web: التي تستخدم لفافات الورق الكاملة لا الأفراخ المسطحة ، تشبه مطابع الصحف.
- آلة multi - color : أو المتعددة الألوان تطبع لونين أو أكثر في وقت واحد، وعلى الرغم من هذه الإضافات المتطورة إلا أن هذه الآلات تعدّ باهظة التكاليف ولاسيما عندما تكون كمية المطبوعات كبيرة جداً .

ثالثاً: التجليد: تعدّ عملية التجليد جزءاً هاماً من صناعة الكتاب لان هدفها الحفاظ على محتواه من التلف والعبث، واختلف مفهوم التجليد عبر العصور عندما كان الغلاف يحتاج إلى حرفة ليست بسيطة كصياغة الذهب والعاج والمزخرفات عليه عما هو عليه اليوم دون نقوش وزخرفات، وهذا التجليد اختلف عبر العصور فكان مثلاً في القرن الرابع عشر من المخمل والجلد واستغنوا عن المعادن فيه كما في العصور التي سبقتة الذي كان يتم بحرفة يدوية كما تبدأ عملية التجليد بالخطوات الأساسية التالية:

1- **الطي:** تتولاه آلة الطي يتم فيها ثني الفرخ إلى عدة ثنيات لينتج في النهاية الملزمة وهذه الملازم يختلف عددها بحسب حجم الكتاب.

2- **التجميع:** تجمع الملازم مع بعضها كل مجموعة على حده ومن ثم تجمع معاً في كومة واحدة بحسب ترتيبها في الكتاب لتكون نسخة متكاملة عنه.

3- **الربط:** توضع الملازم المجمعة في آلة الخياطة لخياطة الملازم مع بعضها عند كعب الكتاب.

4- **التشذيب:** توضع النسخ بعد خياطة الكتاب على المقص لقص جوانب الكتاب عدا الكعب لنعطي الكتاب القطع المطلوب.

ويتم إعداد غلاف الكتاب وتجميعه خلال زمن إنتاج الملازم من ثم طباعته أما على الورق أو على القماش بحسب الطلب لنحصل على غلاف مقوى يتم فيه لصق الغلاف المطبوع على ورق مقوى (الكرتون) عند تجليد الكتاب فنياً، بعد ذلك نقوم بتغرية متن الكتاب والغلاف وتعدّ هذه الخطوة الأخيرة من صناعة الكتاب حتى يتم حفظه في صناديق كرتونية، ويودع بالمستودع تمهيداً لتوزيعه.

أنواع التجليد: هناك ثلاثة أنواع من التجليد هي:

1- التجليد الفني الفاخر.

2- التجليد الورقي العادي.

3- التجليد الميكانيكي الحزوني.

وفيها يتم إتباع خطوات واحدة تختلف قليلاً في العمليات النهائية (التشطيب) مثل التغليف (covering) والتثقيب (Perorating) والبصم البارز (Embossing) والتذهيب (Golding)).

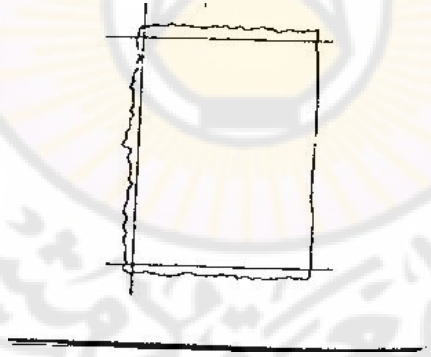
التجليد الفني الفاخر: (Hand binding, Har cover, case)

من أفضل أنواع التجليد، لما يتطلبه من مستوى رفيع من المهارة والدقة فيه تضم ملازم الكتاب بين دفتين مقواتين تدعمان الغلاف الخارجي، ويتم تثبيت الغلاف ب أول

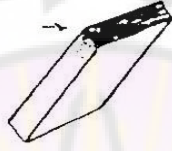
صفحة من أول ملزمة وآخر صفحة من آخر ملزمة كما تجري على الكتاب ثلاث مراحل هي إعداد الملازم، وإعداد الغلاف الخارجي، والتغليف (الجاكيت والحواظ واللف).
أ- إعداد ملازم الكتاب : تتم هذه العملية بعد الانتهاء من تجمع ملازم الكتاب . أما بخياطة الملازم مع بعضها أو باستخدام دبابيس أو بلسقها بالغراء وتشمل هذه المرحلة على:

1- قمت الكتاب (Nibbing) : فيه يتم ضغط الكتاب بعد خروجه من مكنه الخياطة مباشرة بين لوحين معدنيتين ، يطرد الهواء بين الورق مع ضغطه والخيط ليظهر الكتاب في النهاية محكماً.

2 - التغرية (Gluing) : يغرى الكتاب بطبقة من الغراء بعد كبسه لتثبيت الملازم في مكانه، وتتم هذه العملية بتحرير كعب الكتاب على مجموعة من الأسطوانات الحاملة للغراء ثم يمرر على سخان لتجفيف الغراء فيصبح الكتاب متماسكاً ونضع قطعة من القماش على كعب الكتاب قبل ذلك يتم تشذيب الجوانب الثلاثة الأخرى انظر الشكل (6)

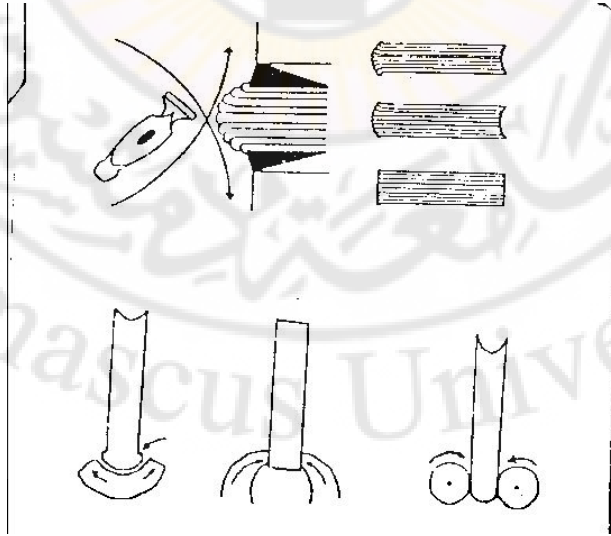


3 - **التشذيب (Trimming)**: بعد التخرية فيها يتم قص حوالى 3سم من جوانب الكتاب عدا الكعب هذه الطريقة تسمى بالتشذيب الناعم انظر إلى **الشكل (7)** أما التشذيب الخشن يتم فيها قص الجانب الأمامي ويترك الباقي.



الشكل رقم (7) تلوين الكعب

4 - **تلوين الكتاب (Edgecolor)**: يلون إطار الكتاب من الجهة العلوية فقط بوساطة صبغة الأريلين حيث ترش يدوياً أو بوساطة آلة بدءاً من خلف الكتاب (جهة الكعب) إلى الأمام انظر **الشكل (8)** بعدها نقوم بتذهيب الكتاب أما يدوياً بوضع ورقة الذهب على إطار الكتاب أو بوساطة مكاتب تقوم بالتذهيب أوتوماتيكلي.



الشكل رقم (8) عملية تدوير الكعب

5- تدوير الكعب (Runding and backing): نضع الكتب المعدة للتجليد الفني داخل مكنة تقوم بقرض الكعب ليصبح ذا عرض متماثل واستدارته بحيث يظهر الجزء الأمامي من الإطار مقعراً، ويحكم الكعب بقوة مع ترك مرونة عند فتح الكتاب ثم يشكل الكعب باستخدام قطع حديدية انظر الشكل (8) تفيد طريقة تدوير الكعب الكبير ذات الأوراق الثقيلة.

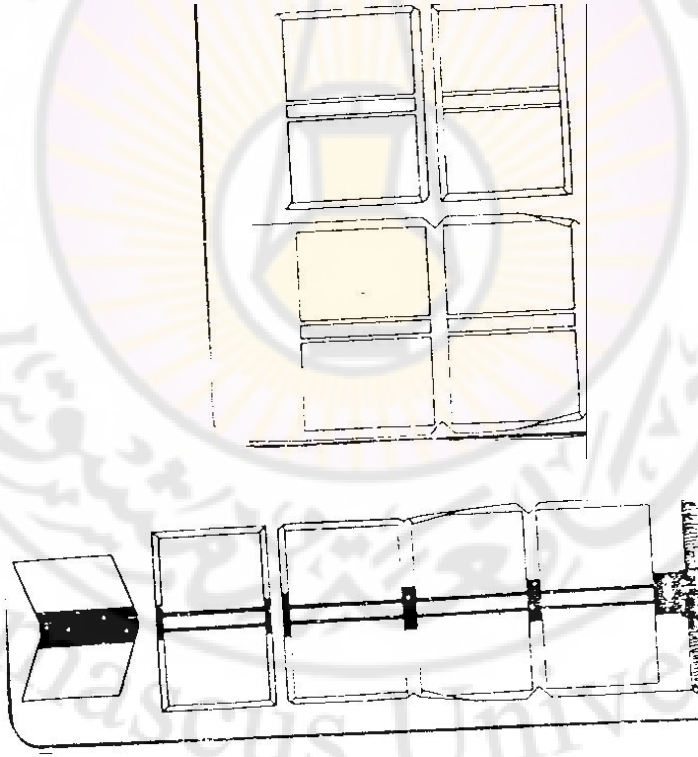
2- الغلاف الخارجي:

عند إعداد التغليف الخارجي نتبع ما يلي:

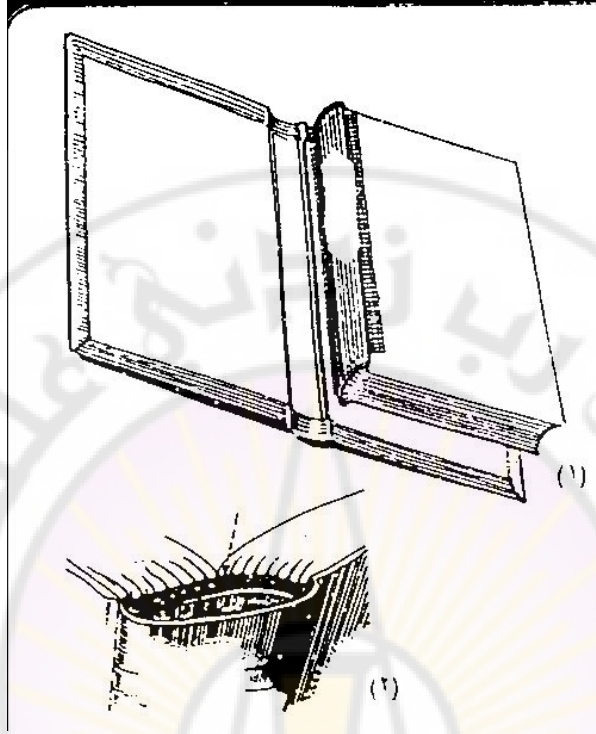
أ- التبطين (Lining-up): تجري هذه العملية على الكعب المستدير ، مهمتها تقوية الكتاب من كعبه وفيها تطلّى طبقة من الغراء على الكعب ثم تثبت فوقها قطعة من النسيج الخشن أو الناعم لتغطي الكتاب طولياً ويمتد عرضه بمسافة قدرها (2.5 سم) على الجانبين تضغط قطعة القماش بوساطة مجموعة بكرات لتلصق الغراء ثم نضيف طبقة غراء أخرى فوق قطعة النسيج ثم نضع فوقها قطعة من الورق الخشن بطول الكعب وعرضه، أهمية هذه الورقة في كونها تربط بين غلاف الكتاب والصفحتين الأخيرتين، وعادة ما يتم إضافة ورق من النوع القوي في هذه المرحلة بين الورقة الخشنة وورق الكتاب على حافتي الكتاب العلوية والسفلية.

ب- إعداد الغلاف المقوى (Cacemaking): تصنع قطعتان من الكرتون المقوى وشريط من الورق وتغطي جميعاً بالمادة المزخرفة . فيها يتم قطع الكرتون والورق بطول يزيد على طول الكتاب بمقدار (6مم) بحيث تزيد من أسفل ومن أعلى الكتاب (3مم)، كما يقص الشريط الخلفي للكعب المستدير بعرض أكبر من سماكة الورق بقدر (5مم) في الكتب ذات الحجم العادي لمرونة الحركة عند المنطق المحزوزة، وتختلف النسبة بمقدار سماكة الكتاب وكقاعدة عامة فإن الشريط الخلفي يقص بنسبة 1.33 من سمك الصفحات في الكعب. أما في السطح المكعب فإنها تساوي الكعب، أما المادة التي يغطي الغلاف فيها تفصل بنهافة (1.5 سم) في كل من أعلى وأسفل الكتاب، أما جهة العرض يضاف عرض الكرتونتين والشريط الخلفي 3 سم إضافة إلى 6مم للحز من الجانبين بين الشريط الخلفي واللوح الكرتوني انظر الشكل (10). وذلك لتلافي الإلتواءات

عند اللصق كما يمكن إعداد الغلاف بطريقتين أما من أفراخ أو بكرة (تكون للكسوة الخارجية والشريط الكرتوني المقوى للغلاف) ففي استخدام الأفراخ تغرى الكسوة من وجهها الداخلي، ويتم إسقاط كل من كرتوني الغلاف وشريط الكعب على الغراء قبل جفافه وفي المكان المحدد، وباستخدام بكرة صغيرة يضغط عليها ويكمل لصق الحدود الخارجية للكتاب، أما عند استخدام الكرات تمرر الكسوة على بكرة التغطية فيطلى السطح العلوي أسفل ماسكات تمسك ب ألواح كرتونية يقطع الشريط الكرتوني للكعب بطريقة أوتوماتيكية وتسقط هي وكرتوننا الغلاف في الأماكن المحددة تلقائياً على الكسوة المغطاة بالغراء السائل، وخلال مرور الكسوة تقطع الأطوال والزوايا ومن ثم تطوى الكسوة على زوايا الكتاب كما هو موضح بالشكل (9 و10).

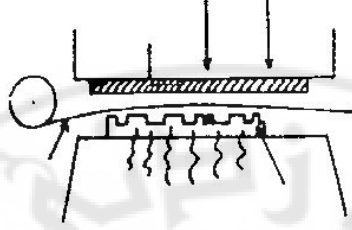


الشكل رقم (9) مكونات الغلاف المقوى



الشكل رقم (10) تثبيت الكتاب بالغلاف المقوى

تثبيت الجلد - Cosing- In)): بموجب هذه العملية يكون الكتاب وغلافه الخارجي جاهزين لتثبيتهما ببعضهما البعض، ويوضع الكتاب في المكنة وخلفيته إلى الأعلى بمساعدة لوحين معدنيين تغطي الصفحة الأخيرة من الكتاب بمادة لاصقة قبل مرور الكتاب أسفل حامل الأغلفة مباشرة فبمجرد وصول الكتاب أسفل الحامل يسقط الغلاف تلقائياً وتلتصق الصفحتان الأخيرتان ببطن الغلاف، أما الجزء المتبقي من القماش الخشن السابق رتبته في الكعب الذي يقع بين الورقة الأخيرة والغلاف المقوى وقبل سقوط الغلاف على الكتاب يمرر على قضيب ساخن ليعطي الكعب شكله المستدير انظر الشكل (11).



الشكل رقم (11) البصم الساخن

د- شريط الرأس (Head Bond): عبارة عن شريطة طويلة من القماش (القطن أو الحرير بعرض 1.6) لها حافة مطوية ، كما قد ينسج من خيوط مزخرفة أو ملونة تثبت باللصق أو بالخياطة بامتداد الكعب من ناحية الرأس أو الذيل أو من كلا الناحيتين وبالإضافة إلى أنه شريط حابك للكتاب وبمنزلة حلية تزخرف رأس الكتاب، وذيله ويحجب في الوقت نفسه ما يكعبه من غراء وخط عن رؤية القارئ فيضفي عليه منظرًا جمالياً بعد ذلك يصبح الكتاب جاهزاً للصق الغلاف.

هـ- تثبيت الكتاب (Buiding- in): أن جفاف المادة اللاصقة من دون هذه العملية تنتج كتاباً مشوهاً ، لذلك يجب وضع الكتب بين ألواح خشبية في صفوف متتابعة حتى ارتفاع 1.5 متر مع وجود بروز معدني يضغط في مكان الحز لتحديده ، يترك هكذا من 6 إلى 24 ساعة ليحجف ، هذا الأسلوب القديم أو الحديث منه نجد فيه الخطوات نفسها مع إضافة الضغط والحرارة للإسراع في عملية الإنجاز.

و- البصم (Stamping): وله ثلاثة أنواع وهي:

1- البصم البارد (Cold stamping): تقنياته تشبه الطباعة بحروف بارزة حيث تجر الحروف وبطريقة الضغط، ويظهر الشكل الذي نريده هنا ، الاختلاف في قوة الضغط.

2- البصم الساخن (Hat stamping): نستخدم فيها أوراقاً لعمل بصمة وتكون بارزة على أن يستبدل بالحبر أوراقاً معدنية تسخن بالتصاقها بعنصر حراري

عند طبعها وهنا على الحرارة نقل البصمة من حاملها إلى كسوة الغلاف وثبيتها مع الكسوة وكرتون الغلاف، هنا درجة الحرارة تتراوح من (93 - 118) درجة مئوية بحسب نوع الورق المعدني المستخدم ومواد الكسوة ونوع البصمة انظر الشكل (11).

2- البصم البارز : تشبه البصمة الساخنة وتختلف في أن الشكل المطلوب على الغلاف يظهر بارزاً . هنا يتطلب لوحين أحدهما محدبة توضع أسفل الغلاف والأخرى مقعرة توضع أسفل الغلاف والأخرى المقعرة توضع أعلى الغلاف انظر الشكل (12).

الشكل رقم (12) البصم البارز



ز - الزخرفة (Ornametation): للزخرفة نوعان:

الأول: معتمة : تجري باستخدام الأدوات مثل الإزميل والعجلة وخاصة إذا ما كانت ألوانها فاتحة وهي لا تقل أهمية عن الزخرفة الذهبية ، تعتمد جودتها على عمق الكبسة، وبعد الانتهاء منها يربط الجلد ثم يخفف ليخفي أي أثر من الرطوبة ثم تمرر عليه أداة للتلميع.

الثاني - الذهبية: تتم عن طريق طلي المواد المراد تذهيبها مرتين بمحلول الألبومين ثم تغطي بمادة الفازلين لتثبيت الذهب فتكبس أداة الزخرفة بعد تسخينها إلى درجة الحرارة الملائمة بقوة وإحكام كما يزال الزوائد منه باستخدام مادة خاصة كالبنزين أو الروبينول.

ر - التلميع (Polishing): نستخدم فيه مكواة خاصة وحرارة مناسبة ، وتتم بتحريكها في اتجاه دائري وبدون توقف لتجنب ظهور مناطق معتمة على الجلد أو تثبيت الكتاب بمكبس يدوي بين ألواح رقيقة من القصدير و ألواح مطلية بالكروم بترطيب الجلد بقطعة

إسفنجية مبللة ثم نتركها لتجف، وتمرر بعدها فرشاة خشنة تحرك بقوة في جميع الاتجاهات.

ع- الجيب (Book pocket)): عبارة عن كيس يصنع من الورق المقوى يثبت باطن الجلد الخلفية للكتاب توضع فيه مواد الكتاب الإضافية كالخرائط واللوحات أو بطاقة الفهرسة للتعريف بالكتاب

3- التغليف الخارجي:

ونضع على الكتاب التالي لحمايته أثناء عملية الشحن أو لتحسين منظره ما يأتي:

أ - سترة الكتاب (الجاكيت Jacket)): عبارة عن غلاف واق للجلد يتم تثبيتها على الكتب المجلدة تجليداً فاخراً.

ب- الحافظة (Slipcase)): كرتونية الشكل مصنوعة لتحتوي الكتاب الواحد ، تصنع يدوياً.

ج-- لف (Wrapping)): تلف النسخ بورق للمحافظة عليه من الانزلاق أو التلف تمهيداً لشحنها

بقي أن نذكر أن للتجليد أنواعاً منها العادي (paper bock) التي قد تكون تجارية نسميها (tradpaperback) التي تصنع من المادة المصنوعة منها الجلد نفسها أو الجاهيري (massmarket paperback) التي تستخدم للطبعات الشعبية وتصنع من بكرات الورق، وهي رخيصة، والتجليد الميكانيكي نستخدم فيه مواد من البلاستيك والمعدن لشد صفحات الكتاب ببعضها البعض أما المواد المستخدمة للتجليد هي:

1- المادة اللاصقة: نستخدم عادة مسحوق الملك (الشيلاك) كونه وسطاً لاحقاً لزخرفة الأسطح الوبرية كالمخمل والجلد والشامواه.

2- محلول الأليومين: يصنع من مادة زلال البيض بخفقه مع الماء بنسبة جزء منه إلى جزئين من الماء المقطر إضافة إلى الخل بعدها يترك 24 ساعة قبل استخدامه يستخدم في لصق الذهب بفرشها على المناطق المراد زخرفتها.

3- **الخيط:** نختارهم من النوع المتين لتخاط به الملازم يفضل أن يكون رقيقاً لكي لا يتضخم كعب الكتاب عن هامشه. أما الأدوات المستخدمة في عملية التجليد نوجزها في:

1- **المكبس:** له مقاسات وسم اكات مختلفة تتفق مع حجم المواد وتجهيزه وطبيعة غلافه، يستخدم لما يطلب عناوين الغلاف.

2- **الحروف:** قد تكون نحاسية تثبت على حامل لها أو قطعة واحدة كما في الكليشة أما حامل الحرف يكون على شكل إطار معدني له مقبض خشبي يتم تسخينه ثم كسبه مرة واحدة على الغلاف.

3- **أدوات الزخرفة والنقش :** وهي عبارة عن أزامل منحنية ومستقيمة لعمل خطوط بلشكال وسم اكات مختلفة معتمدة أو ملونة أو مذهبة. وبعض العناصر الزخرفية البارزة نحاسية الصنع ومنها التقليدي والحديث أو عجلة نحاسية تنقل الخطوط على جلد الكتاب بطريقة الكبس الساخن.

4- **أدوات التلميع** تستخدم لتلميع المواد المعتمدة وتضليلها وتصنع من الحديد غير القابل للصدأ.

5- **مكواة الصقل :** عبارة عن أداة مطلية بالحديد أو الكروم ذات مقبض خشبي تستخدم في صقل الجلد لسحق الجيبات إن وجدت على السطح، مما تقدم نستطيع أن نحدد خطوات خروج الكتاب مطبوعاً وهي على الشكل التالي:

1- **الإعداد الفني للمخطوط :** فيه يتم وضع المواصفات الملائمة للكتاب كما نحدد قطع الكتاب المناسب ومقاسه طولاً وعرضاً بالإضافة إلى نوع الورق للمتن وبنط الحروف التي يجمع فيها النص، أماكن الصور، تحديد طريقة الطبع، والكمية التي سيطبع من الكتاب، طريقة التجليد، وقت إصدار الكتاب.

2- **مرحلة التنفيذ :** فيها يتم تنفيذ ما تم تقريره استناداً إلى المواصفات، كما يتم جمع النص بحسب التعليمات.

3- **تصحيح الأخطاء:** فيها يتم تصحيح النص وتنقية تجارب الطبع من الأخطاء.

4- **الضبط:** ينتقل من صورة ألواح إلى آلات الطبع لوضع الرتوش والمونتاج وكذلك الزنكات التي توضع في آلة الطبع.

5- **النقل:** فيها تنقل الزنكات في صورة ألواح إلى آلات الطبع ثم توضع الأوراق الأحبار.

6- **وضع الملازم والتجليد:** فيها يتم طي الملازم وجمعها بحسب تسلسلها الرقمي /ثم تحاط أو تلتصق المكابس/ ويوضع الغلاف عليها بعد الطباعة ثم يقص.

7- **الجاهزية:** يعدّ فيها الكتاب جاهزاً للبيع (التسويق)، فينتقل في مجموعات إلى منافذ العرض والمكتبات ويعد له الإعلان اللازم بالطريقة المناسبة ليقدّم إلى القارئ بأحسن صورة.

كما أن جميع هذه العمليات الفنية التي تقوم بها بحاجة إلى تدريب متخصص أكاديمي ومهني رسمي وخاصة في برامج الطباعة، وعلى الرغم أن التدريب مختلف من بلد لآخر إلا أنه حاجة ضرورية. وعلى الرغم من احترام المنافسة بين الناشرين فيما بينهم إلا أن لهم مصلحة مشتركة في مستقبل صناعة الكتاب، يجمعهم كهدف مشترك مهما كانت حدة المنافسة، فهم جميعاً يعلمون في مضمار واحد من خلال:

1- **رأس المال:** الذي يعدّ من أهم مشاكل الناشرين لذا يتعاونون على إقناع المصارف واتحادات التنمية لتزويدهم بالقروض التجارية لتنمية صناعة الكتاب.

2- **بائعو الجملة الوسيطاء:** الذين يحتاجون إلى تنظيم في عملية بيع الكتب، وعلى الناشرين فعل ذلك ليصل الكتاب إلى كل منطقة ولو كانت نائية من أرجاء القطر.

3- **صناعة خدم بيع لصناعة الكتاب:** لوجود مثل هذه الصناعة ولاسيما في الدول المتقدمة وهي تمد صانعي الكتب بخدمات لكي لا يضطر كل طابع وعلى حده إلى إرفاق الأموال على عتاد غال الثمن بالإضافة إلى ضرورة وجود هيئة موظفين مدربين كما تضم الخدمات أمين صانعي الغراء، والصقالين، والحبوب، والمجلدين، ومصفي الحروف، هنا يساعد الناشر على إنشاء مثل هذه الصناعات.

4- **التدريب الخاص بصناعة الكتب:** أن التعاون بين كل من الناشرين والطابعين وبائعي الكتب وحتى الموزعين كفيلاً بأن يهيئ قاعدة وركيزة للتدريب الخاص بصناعة الكتب.

5- فنون الرسم والتصوير : التأكيد هنا على ضرورة تطويرها وتحسين مستويات فنون الرسم والتصوير لتسهم في صناعة جيدة للكتاب.

1-1-4- لسفلة شمع بطيئة اعى زهني

من خلال ما قدمناه من متطلبات و أدوات أساسية ضرورية لصناعة كتاب جيدة استطعنا تحديد أهم مشكلات صناعة الكتاب في سورية وهي:

1- مشكلة الورق: أن الورق كما نعرف مادة رئيسية لهذه الصناعة وقلة توافره باستمرار بالرغم من جهود الدولة المبذولة إلا أن أنواعه ليست دائماً جيدة كما أن الألوان الموجودة وقياساتها المختلفة قد لا تستطيع الدولة تأمين ذلك، وفي كثير من الأحيان تجذب السوق السوداء الناشرين لتعطيم الورق، مما يضطرهم إلى رفع سعر الكتاب، ولأن الدولة لا تتمكن من مراقبة ذلك، هنا لابد من اتخاذ خطوات للحيلولة دون ذلك.

2- مشكلة الكرتون: أن عدم توافره وبنوعيات معينة قد لا يناسب أغلفة بعض الكتب الخاصة والأمر نفسه كما في الورق، قد يضطر لشرائه من السوق السوداء وبالتالي يرتفع سعر الكتاب.

3- مشكلة الطباعة: حتى الخمسينيات كانت المطابع في سورية محدودة العامة منها والخاصة بالإضافة إلى كونها متواضعة، وتعتمد على مبدأ التنفيذ اليدوي، كما استخدمت آلات الطباعة القديمة، واستمر الحال كذلك حتى انتشرت آلة الأوفست وبقيت آلات

التنفيذ الضوئي الحديثة قليلة الانتشار الأمر الذي أدى بالضرورة إلى تواضع عدد النسخ المطبوعة من الكتب، بالإضافة إلى النقص الواضح في الكوادر الفنية الطباعية لهجرتها.

4- النسخ المطبوعة: لضعف التسويق العالمي للكتاب السوري خاصة والعربي عامة

الأمر الذي يدفع بدور النشر إلى تقليل عدد النسخ المطبوعة من الكتاب لكي لا يتراكم ويشكل في النهاية عبئاً على المؤسسة، ويصل عدد الكتب المنسوخة في أقصى حدوده إلى 3000 نسخة إلا بعض الاستثناءات.

5- **مشاكل التأليف والترجمة** : بسبب كل ما أشرنا إليه وخاصة قلة عدد النسخ

المطبوعة تقلل من قيمة أجور المؤلف والمترجم.

6- **مشاكل في التنسيق بين مؤسسات النشر** : سواء كانت هذه المؤسسات تابعة

للقطاع العام أم الخاص الأمر الذي يجعل كتاباً ينشر في مؤسستين أو أكثر على سبيل المثال.

7- **مشاكل الرقابة** : التي تفرض بصماتها على المؤلف حيناً وعلى نوعية المادة حيناً

آخر وبالتالي تقف عقبة إلى حين الحصول على الإذن بالنشر.

8- **مشاكل في التسويق** : بسبب المشاكل في الأنظمة الجمركية والقطع والشحن التي

تحد من خروج الكتاب من القطر، بالإضافة إلى بعض الخلافات بين الدول، تؤثر في ذلك.

9- **مشاكل التوزيع** : بسبب أجورها العالية التي تصل من 40 - 60 %، ويتحكم فيها

مزاجهم الخاص فأحياناً يبقى الكتاب نائماً في المستودعات إذا لم يحصلوا على نسبتهم،

بالإضافة إلى عدم وضع سياسة للتوزيع شاملة الأمر الذي يؤدي إلى تقليص حجم سوق الكتب من ناحية الاستهلاك.

إن بقاء هذه المشاكل دون حلول سريعة، لن ترتفع سوية الكتاب السوري، وعلى الدولة

رغم ذلك تشجيع التأليف ومنح القروض للمؤسسات، بالإضافة إلى تخفيف حدة الرقابة

واستثمار وسائل الإعلام ووضع سياسات تسويقية ناجحة التي بالضرورة سترفع من سوية

الكتاب السوري.

الفصل الثاني

مفهوم النشر في صناعة الكتاب:

1- 2- 1- مفهوم النشر في صناعة الكتاب:

يدخل مفهوم النشر في عملية صناعة الكتاب، فلا بد أن نوضح ذلك: لغوياً: جاء في المعجم الوسيط: نشر الشيء نشرًا: أي فرقه ويقال نشر الكتاب أو الثوب أي بسطه ونشر المقال أو الخبر أي أذاعه ونشر الكتاب أو الصحيفة أي أخرجته مطبوعاً.

وكذلك نجد أن معجم اللسان يعطي المفهوم نفسه.

أما المعجم الموسوعي لمصطلحات المكتبات والمعلومات لأحمد الشامي وسيد حسب الله أعطى خمسة معاني تدخل في إطار النشر وهي كالتالي:

1- نشر **publication**: وهو مجموعة المعلومات التي تبتدئ بالحصول على المحتوى من المؤلف وتنتهي بإتاحة العمل لجمهور المستفيدين.

2- ينشر: **publish**: أي تهيئة الوثيقة وتقديمها للمستفيدين.

3- منشور **published**: وهي الوثيقة التي أصبحت في أيدي المستفيدين.

4- ناشر **publisher**: وهو الشخص أو الهيئة المسؤولة عن إنتاج وتوزيع الوثيقة لتوضع في أيدي المستفيدين.

5- نشر **publishing**: العملية التي تتضمن المباحثات مع الشخص أو الهيئة المسؤولة عن المحتوى الفكري (المؤلف) أو المحتويات الفنية (المطبعة- الغلاف) وجميع النشاطات المتعلقة بالتحكم في إنتاجها وتوزيعها إلى المستفيدين.

أما معجم المصطلحات العلمية. المكتبات والتوثيق والمعلومات لـ مفتاح محمد دياب، يورد تعريفين هما:

1- عملية تضم المفاوضات مع الأشخاص أو الهيئات المسؤولة عن محتويات

الوثائق الفكرية أو الفنية ونشاط التحكم في إنتاجها وتوزيعها على الناس.

2- جعل سجلات المعرفة متوافرة للمستخدمين على شكل مطبوعات، كتب، مجلات الخ... وفي معجم آخر بمصطلحات الأدب ل- مجدي وهبة يذكر أن:

النشر هو مجموعة العمليات التي تؤدي إلى إخراج الكتاب أو الدورية أو الصحيفة من حالة كونها مخطوطاً إلى طبعة وتسويقه تجارياً، التي عادة يقوم بها تاجر متخصص .

أما معجم المصطلحات المكتبية لـ محمد أمين البنهاوي، تعطي التعريف التالي: مجموعة العمليات التي تجري بالكتاب من أول صورته المخطوطة حتى وصوله للقارئ المستفيد.

مما تقدم نلاحظ التشابه بين المعاني اللغوية والاصطلاحية لمفهوم النشر - أما المعنى العلمي فهو ما يطبق فعلياً مما ذكر، بموجب ذلك نستطيع أن نعطي المفهوم التالي: **النشر** - هو النشاط الذي يتضمن توصيل الأفكار والرسائل والمعلومات إلى جمهور المستفيدين وذلك عن طريق صناعة الرسائل التي تحمل هذا المضمون الاتصالي. مما تقدم نوضح معنى المضمون الاتصالي.

2-2- **عليه أصله من آلة شلمى**: يضم المراحل التالية كما أعطاها د. شعبان عبد العزيز خليفة:

- 1- الحلقة الأولى: **حلقة التأليف**: وهي عملية وضع الأفكار والمعلومات في قالب منطقي قابل للفهم والتلقي وإخراجها من ذهن المؤلف، وهنا لابد أن نذكر أن التأليف العلمي الأكاديمي يعتمد على إحدى المناهج التالية:
 - أ- **منهج البحوث التاريخية**: وهي عملية البحث في الأحداث الماضية والحالية بهدف مقارنتها مع بعضها البعض وذلك بالاعتماد على استقاء المعلومات من مصادر مكتوبة.
 - ب- **منهج البحوث الميدانية**: الذي يقسم إلى: 1- التجارب العلمية / 2 - التجارب الإنسانية (الاختبار بواسطة الاستبيان). يعتمد هذا المنهج على استخدام عينات عشوائية من مختلف طبقات المجتمع بهدف التعرف على حجم الظاهرة والمتغيرات التي تتعرض لها ثم وضع الفروض واختبارها عملياً في إجراء التجارب على الفروض المطروحة.

ج-- منهج البحوث التقريرية : الذي يهتم بدراسة ظاهرة واحدة فقط، هنا يتم تجميع جميع بيانات الوحدة المستعلمة تسمى أحياناً (دراسة حالة).

يدخل في مصطلح التأليف: الإبداع الفكري من جمع، وتحرير، وتحقيق، وترجمة واختصار وشرح وتعليق كما انه يعتمد على الأحاسيس الإنسانية والشعور في حالة كتابة القصص، الشعر، الخواطر، وبغض النظر عن ذلك ومهما كان دور المؤلف فهو المسؤول عن المطبوع وقد يكون شخصاً أو هيئة فكرية لكن لا يعد التأليف وحده نشرًا مهما بلغت عظمته لان التأليف دون النشر لا يفي بالغرض.

2- الحلقة الثانية : **حلقة التصنيع** عندما يخرج المؤلف رسالته الفكرية، عادة ينسخها بخط يده ونسخة واحدة فقط فلا يستطيع المستفيد أن يستفيد منها، لذلك لابد من تعداد النسخ لكي تنشر بين الناس، يتم ذلك عن طريق الطباعة للكتب والدوريات أما في حالة المصغرات العلمية يكون تصنيع النسخ عن طريق الاستنساخ والتصوير، أما المواد السمعية يكون التصنيع عن طريق التسجيل والأمر نفسه في ملفات الحاسب الآلي وأقراص الليزر أن عملية تعداد النسخ بحد ذاته يعدّ طباعة ويقوم بالاستنساخ عادة **الطابع** لكونه مسؤولاً عن عملية تعداد النسخ. .لذلك فلا بد أن نفهم أن عملية الطباعة لوحدها مهما كان عددها نشرًا إلا إذا أدت الغرض المطلوب منها وهو تقديمها للمستفيدين.

الحلقة الثالثة: **حلقة التوزيع أو التسويق** : أي توصيل الرسالة الفكرية إلى مستقبلها فبعد أن يخرجها المؤلف ويهدف إبلاغها الجمهور المستفيد يقوم الصانع بإعداد النسخ وهو عبارة عن وسيط بقدر ما يتوقع للرسالة من انتشار ومستقبلين.... أن عملية التوزيع ليست نشرًا ولكنه خاتمة حلقاته، به تكتمل وبه يتحقق النشر /والبعض يطلق على هذه الحلقة اسم تجارة الكتب/

هنا لابد أن نذكر أن أسواق التوزيع نوعان: الأول : **سوق الأفراد** : هنا يوجد ثلاثة أنواع من الأفراد لتحقيق توزيع النسخ في السوق:

أ- **سوق المثقف العام** : وهو المشتري للكتب العامة غير الوظيفية (الأدبية عادة) وعلى الرغم من كثرة المشتريين في هذا السوق إلا انه من أصعب الأسواق لان خصائص

مشتريها ووجودهم متنوع ومبعثر، أما مفهوم المثقف فهو المدرك لما يدور حوله سواء في مجتمعه الصغير أم العالمي، وهو المسيطر على أدوات العلم كما في الوقت نفسه يجب أن يكون المثقف متعلماً. عند هذه الشريحة هناك علاقة طردية بين مستوى التعليم والإنفاق حيث إن:

- المثقف العام في الحضر يشتري كتباً أكثر من المثقف العام في الريف.
- الرجل يشتري كتباً أكثر من المرأة.
- العازب ينفق على شراء الكتب أكثر من المتزوج.
- كلما تدرج مستوى التعليم كان شراء الكتب أكثر.

ب- سوق تلاميذ المدارس: وهي سوق للكتب المدرسية ولها نوعان:

1- فئة / الخنزير بنزلي ب : التي تتولاها كلية السلطات التعليمية التي تحدد المقرر وعنوان الكتاب وعناصر المنهج وتكلف المؤلفين بتأليف الكتاب، ثم طبعه وتوزيعه على تلاميذ المدارس وفي بعض الأحيان في الدول العربية تنظم السلطة التعليمية مسابقة للناشرين لنشر الكتاب التعليمي المقرر في السنة الدراسية معينة وفي موضوع معين، وهنا يقوم الناشر بالاتفاق مع المؤلف بهدف تقديم الكتاب إلى المسابقة، فإذا فاز يتولى الطبع ونشر النسخ المطبوعة، ويقوم ببيعها مباشرة أو تسليمها إلى السلطة التعليمية لتوزيعها على التلاميذ.

2- فئة الخنزير بلك خنزي ب أمك لزدي : ظهرت بسبب هبوط مستوى التلاميذ والمدرسين سنة بعد أخرى وذلك لعدم قدرتهم على مسايرة تحصيل الكتاب الرسمي المقرر، ويحتاجون إلى كتاب خارجي يلخص، ويشرح، وقد يعطي أسئلة وإجابات نموذجية للكتاب الرسمي.

ث-- زهف ضلال الخنزي لعنة : بما أن طلاب المدارس سوق رائجة للكتاب المدرسي كذلك الأمر في الجامعة فطلابها سوق رائجة جداً للكتاب الجامعي لأن فيه نوعاً من الاحتكار أكثر من الكتاب المدرسي حيث في الجامعة مقرر جامعي واحد لكل مادة بينما في المدرسة قد يكون هناك أكثر من كتاب (فيه منافسة)، يزداد سوق الطلبة الجامعي بازدياد عدد طلابها، وأحياناً تسمى الجامعات (جامعة الكتب المقررة) لأن الاعتماد

الأساسي فيها ليس على البحث والمكتبة والمخبر بينما في حقيقة الأمر يجب أن يلعب دور الكتاب الجامعي المرشد الذي يحدد إطار الموضوع فقط.

الثاني: سوق المكتبات : بما أن المكتبات وبمختلف أنواعها تولي أهمية كبيرة لمصادر المعلومات كونها السلعة الوحيدة التي تستطيع بواسطتها تحقيق هدفها المنشود، وهو ترويج منتجاتها الفكرية، فلا بد أن يكون للكتاب مكانة مميزة من بين جميع أنواع مصادر المعلومات الأخرى.

فالمكتبات العامة تحتوي على كتب ذات طبيعة عامة (الثقافية) أي أنها السوق الرئيسية للكتب الثقافية كونها تقدم خدماتها إلى مختلف طبقات الشعب كما أن المكتبات الوطنية تعدّ سوقاً مثالية للكتاب المحلي بسبب إنها تتمتع بامتياز الإبداع فتحصل على الإنتاج الفكري مجاناً (عدا اليابان)، وتتراوح عدد النسخ المودعة من النسخة إلى عشرة، أما في الاتحاد السوفيتي السابق تصل إلى 200 / نسخة كما أن المكتبات الوطنية سوق رائجة للمكتبات الأجنبية التي تصدر بمختلف اللغات وحتى المترجمة منها كونها المكان الأنسب لتجميع مختلف مصادر المعلومات.

فمكتبة الكونغرس الأمريكية تحاول أن تحصل على كل ما ينشر في جميع أنحاء العالم ويرصد لها ميزانية كبيرة تصل إلى 250 / مليون دولار سنوياً.

أما المكتبة المدرسية: تعدّ سوقاً لجميع الكتب التي تدور حول المقررات بالإضافة إلى الكتب التثقيفية التي تهدف إلى رفع مستوى إدراك الطالب.

أما المكتبة الجامعية: والتي بدورها نقسمها إلى ثلاثة مستويات رئيسية وهي:

مكتبة الجامعة : التي تعدّ سوقاً أساسية للمواد البحثية والكتب العميقة التخصص

ومصادر البحث الأولية...

مكتبة الكلية: تعدّ سوقاً رائجة للكتب التي تساند المقررات التي تدرس في الكلية...

مكتبة القسم : سوق تخصص فيما يدرس بالقسم فقط، وبالتالي يغلب عليها طابع

التخصص...

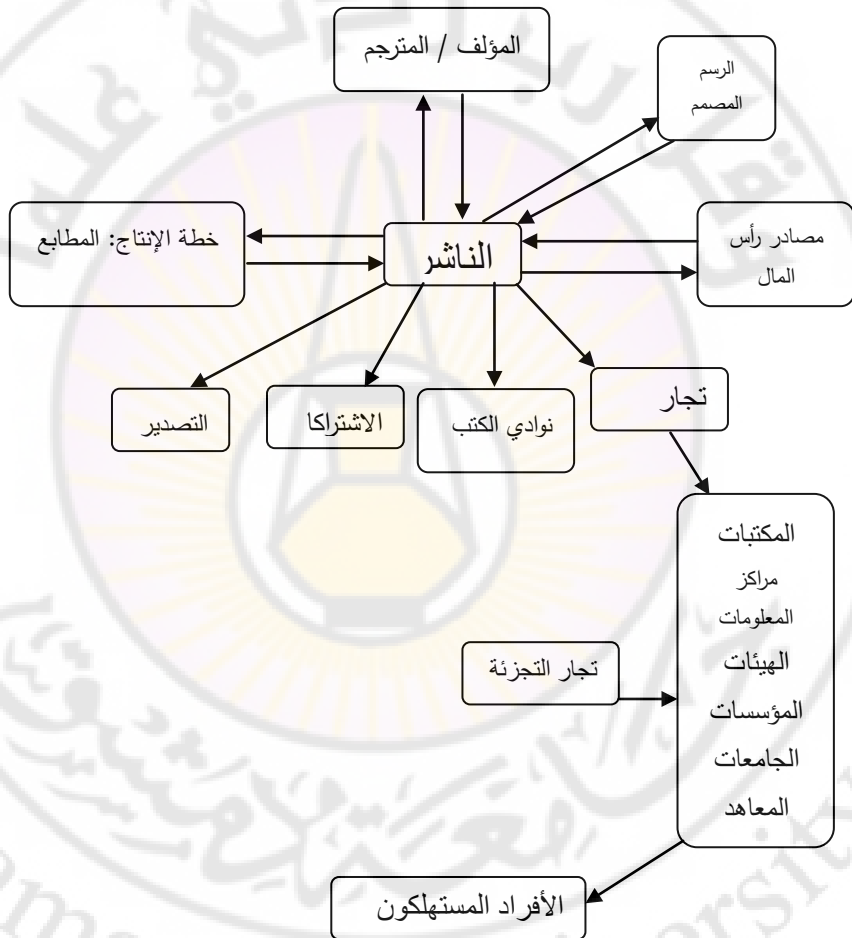
وللمكتبات المتخصصة سوق هامة تخدم التخصص الذي تعمل به الهيئة التي تتبعها المكتبة وتعدّ مراكز المعلومات أو مراكز التوثيق امتداداً للمكتبات المتخصصة مع التعمق في التحليل الموضوعي.....

لكن يجب أن نوضح أن سوق الأفراد أكبر بكثير من سوق المكتبات بنسبة 90 % إلى 10% بينما في الدول المتقدمة نجد العكس تماماً....

إذاً المؤلف هو المسؤول عن المادة العلمية وهو الذي يحقق ذاتية الكتاب كما أن الطابع هو المسؤول عن الكيان المادي لكونه هو الذي يعدد النسخ والموزع الذي يعدّ المسؤول عن توصيل نسخ الكتاب إلى جمهور القراء والمستفيدين. يدخل بمناسبة حلقة الوصل بين الكتاب من خلال توزيعه جمهور المستفيدين كما أن كلاً من المؤلف والطابع والموزع عبارة عن أناس قد لا يرتبطون ولا بأية صلة وليس بينهم علاقة مباشرة، وقد لا يعرف أحدهم عمل الآخر، ولا يتدخل به ثم فرضت الأوضاع الجديدة دخول عنصر رابع لا يقل أهمية عنهم مهمته جمع الأطراف الثلاثة وبدير عملية النشر برمتها ويتحمل أعباءها، هذا الطرف هو الناشر الذي يحصل من المؤلف على الكتاب ويؤجره على مادته العلمية، ويدفع به إلى الرسام أو المصمم أن الكتاب في حاجة إلى تصميمات ورسومات، ويؤجره هو أيضاً، ثم يدفع بالعمل إلى المطبعة، ويتفق معها على طبع عدد من النسخ لهذا العمل، ويقدم لها تكاليف الطباعة فتصبح النسخ ملكاً له ومن ثم يقدمها إلى منافذ التسويق ليحصل على أثمان النسخ المباعة ليترك هامشاً من الربح المتفق عليه للمؤلف غالباً.

لابد أن ننوه أن المؤلف قد يقوم في بعض الأحيان بدور الناشر، أو يقوم الطابع والموزع بهذا الدور وحتى لو تداخلت الأدوار فإن كل من الحلقات الثلاث ، المؤلف، الطابع ، الموزع ، منفصلة وواضحة المعالم وإن الأطراف الأربعة على الأقل يبقون ولو معنوياً منفصلين. من هنا دور الناشر يقتصر على إدارة عملية النشر وتحمل أعباءها المالية فلا يلتزم بالطبع والتوزيع فلا يحق له البيع المباشر للأفراد وغيرهم. فقد تركت هذه المهمة إلى تجار الجملة وتجار التجزئة فالحديث عن دورة الناشر بحلقاتها الثلاث

وأطرافها الأربعة والجزئيات الداخلية فيها يمكن تلخيصها بالمخطط التالي الذي يوضح إطار الذاكرة الداخلية في عملية النشر أو مفهومها.



أما مفهوم الذاكرة الخارجية والنشر: ▲

يدخل في مفهوم النشر بوصفه رسالة فكرية موجهة إلى جمهور القراء المستهلكين للرسالة، ولكي تصل هذه الرسالة لأبد أن تكون في وعاء معلومات الذي يلعب دور الوسيط الخارجي، تسجل عليه المعلومات بطرق مختلفة، ومن أوعية المعلومات نذكر الكتب، مقالات الدوريات، والمصغرات، والوثائق والملفات وقواعد البيانات، من هنا الكتاب أو ما يشبهه من أوعية المعلومات الذي يدخل في أوعية الذاكرة الخارجية الذي اختارته عملية النشر ليكون موضع نشاطها.

نظرية د. الهجرسي عن الذاكرة الخارجية:

النشأة والتطور:

تصل المعلومات إلى الإنسان عن طريق قدرات محددة، اختص بها من كل الكائنات الحية كالقدرة على التحليل والمقارنة والتعرف والاستنتاج حتى استطاع تجميع الخبرات واختزانها في الذاكرة الداخلية الخاصة به كفرد بحيث يستطيع استرجاعها عند الحاجة، تنمو الذاكرة الداخلية وذلك بقدر ما يمر الإنسان بتجارب ومواقف التي تتحول إلى رصيد يختزن ويقاس رصيد معلومات الإنسان نسبياً بعد سنوات العمر مع العلم أن الأفراد يختلفون في كثافة الخبرات والتجارب كما تؤدي دوراً هاماً هنا قدرة الإنسان على تجريد الخبرات التي يراها، ويعبر عنها بأصوات أو رموز صوتية هي اللغة التي بواسطتها يستطيع نقل خبراته التي يكتسبها إلى غيره فتزيد عدد الخبرات المنقولة والمتقاة إلى رصيد الذاكرة الداخلية هكذا حتى تصعب قدرة الإنسان على الاختزان وضبط كل ما وصل إليه من خبرات السابقين المختزنة في ذاكرته الداخلية والإنسان بطبيعته ينسى (قدرة ممنوحة من الله تعالى عز وجل) لهذا السبب لجأ إلى وسيط خارجي، في البداية إلى عملية الحجر، وعملية النقش عليه وهذا الحجر المنقوش كان البداية في نشأة الذاكرة الخارجية للإنسان لكونه أول أوعية هذه الذاكرة.

المفهوم والوظائف : يمكن تعريف الذاكرة الخارجية: مجموعة الوسائط المادية التي صنعها الإنسان ليسجل عليها خبرته، كالحجارة والألواح الطينية والبردة والورق...الخ. مما ذكر تعدّ الذاكرة الخارجية امتداداً للذاكرة الداخلية، وتتميز بأنها امتداد مادي محسوس يعتمد على وجود وسائط أو أوعية خارجية...

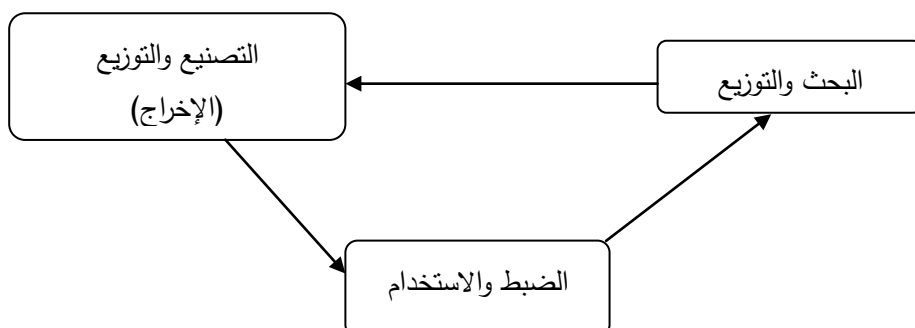
وللمقارنة هنا لابد أن نذكر أن الذاكرة الخارجية لا تقف عند حدود معينة من ناحية القدرة على الاختزان لأنها تعتمد على وسائط مادية لا متناهية. أما الوظائف يمكن أن نعبر عنها في مواقف ثلاثة يرتبط كل منها بما يليه وتنتهي في إنتاج وعاء المعلومات في رصيد الذاكرة الخارجية وهذه المواقف هي:

1- **البحث والتأليف / الخبرة والمحتوى /** : وهو الجانب الفكري الذي يتولاه المتخصص (كل حسب مجاله) بقطاعات المعرفة: الإنسانية - الاجتماعية - العلمية والتطبيقية . فالبيانات والمعلومات التي تصلنا بعملية القراءة في الأوعية التقليدية أو عن طريق السمع أو المشاهدة هي عبارة عن خبرات وتجارب لأصحابها.

2- **الإخراج والنشر /: التصنيع والتوزيع /** وهو الجانب المادي التكنولوجي الذي تتولاه مجموعة من المهن والمؤسسات والصناعات. .. هذا يتعلق بطبيعة الوسائط المادية للأوعية، أن كانت تقليدية كالمخطوطات والمطبوعات أو غير تقليدية كالمغناطيسات والمليزرات. .. عملية الإخراج متعلقة بالبحث والتأليف، ومن دون البحث والتأليف لا يوجد إخراج.

3- **الحصر والاستفادة / الضبط والاستخدام /:** عملية الضبط واستخدام هذه الأوعية يدخل في عمل المكتبات ومراكز المعلومات في مؤسساتهم الميدانية للضبط والاستخدام (أي تقديمها لمن يطلبها)

ونعبر عن نظرية الذاكرة الخارجية في الشكل التالي:



بقي أن ننوه أن الضبط والاستخدام لا يكون من دون البحث والتأليف والتصنيع والتوزيع. في الختام نذكر قول رانجاناثان (العالم الهندي المعروف) أن الكتاب أو الوثيقة اللذين نتعامل معهما ليسا إلا صورة ذهنية لما عند المؤلف /الكاتب أو صاحب الوثيقة/ فالكتاب والوثيقة في شكلها المادي هما (الذاكرة الخارجية) لصاحب كل منها.

1-2-2-1- في مختصره نظم مسند :

أن صناعة النشر مهنة كبقية المهن والحرف الصناعية ولدت نتيجة تطورات زمنية متلاحقة وهذه المراحل هي نفسها مراحل ظهور الكتاب نوردتها بإيجاز : ويمكن أن نقسم مراحل تطورها في :

1- المرحلة قبل الورقية : فترة العصور القديمة تمثلت بالكتابة على الحجارة والطين والخشب والبردى والأجر ، وكل ما هو متوافر في البيئة المحلية في تلك المجتمعات لا نستطيع تحديد تاريخ أول الكتابات نتيجة الاكتشافات المتلاحقة لعلماء الآثار داخل الكهوف العالم ، إنما يعود تاريخها إلى العصر الحجري. ومرت بمراحل هي : أ- المرحلة التصويرية: عندما لجأ الإنسان البدائي إلى تصوير معاني ما يراه وهي على نمطين:

- 1- تصوير الأشياء المنظورة كتصوير الشمس.
- 2- تصوير الأفكار تصويراً يعبر عن رغبة الإنسان بالذهاب إلى الصيد في رسم رجل يحمل سكيناً ووحشاً.

ب- المرحلة الرمزية : حين قام الإنسان بتحديد جملته رمزاً اختار الشمس ليرمز إلى النهار والكثير من الرموز التي تستخدم في يومنا هذا في إشارات السير مثلاً وضع لافتة

يرسم عليها طفل صغير وفتاة داخل المثلث وهي ترمز إلى وجود مدرسة بالقرب من المكان.

ج-- المرحلة القطعية : تعني الكتابة بتهجئة الكلمات والتي لا علاقة لها بالصورة. كالخطوط البابلية والهيروغليفية المصرية القديمة فكل صورة تمثل مقطعاً.

ء- المرحلة الصوتية: وهي الطريقة المستعملة حالياً لتعليم القراءة عند الأطفال فيرسم حرف الألف وبجواره رسم أرنب مثلاً، فالصورة تدل على أول حرف من الكلمات المرغوب في كتابتها.

هـ- المرحلة الهجائية : بدأت بعد اختراع الأحرف الهجائية كأحد أعظم الإنجازات البشرية، وفي هذه المرحلة تم جمع المرحلة الصوتية والرمزية معاً....

2- المرحلة الورقية:

الصفة المميزة للمرحلة قبل الورقية عملية اختكار المعرفة، ولكنه اندثر لان الكتب ومواد الكتابة كانت محدودة فجعل دورها محدوداً، وان اختراع الورق الذي جاء بمجهود عدد كبير من الاكتشافات توجهها (تساي لو) عام 105م بوضعه اللسة الأخيرة لصناعة الورق (الصين). حاول الصينيون الاحتفاظ بسر صناعة الورق، ومنعها من الانتشار فلم يفلحوا لتدخل ثلاث قوى عالمية عملت وساعدت في نشر الورق وصناعته، وهي البعثات التبشيرية البوذية لكتابة نصوصهم المقدسة، وكذلك فعل النساطرة وهم فرقة مسيحية منشقة عن الكنيسة الرسمية البيزنطية في القرنين السادس والسابع، ومن ثم المسلمون لنشر الدين الإسلامي في القرن السابع الميلادي... وانتقل أيضاً إلى مختلف دول العالم بعدها وجدت متطلبات مادية أساسية لمهنة الوراق في العصر الإسلامي وذلك مادة مناسبة للكتابة وهي الورق وأدوات الكتابة التي يمكن حصرها في:

1- [القلم]: عرف عند الوراقين بأسماء كثيرة منها اليراع والمزير التي كانت تصنع من السعف أو القصب بعد أن يقلم ومن لوازم القلم:

أ- **المديّة:** السكين التي تبرى بها الأقلام.

ب- **المقط أو المعصمة :** قطعة صلبة من الحجارة أو الرخام يبرى عليها القلم لاستواء البري.

ج-- **المقلّمة:** المكان التي توضع فيه الأقلام.

ء- **الممسحة:** من خرق متراكمة ذات وجهين ملونين من الصدف أو الحرير ليمسح بها القلم عند الفراغ من الكتابة حتى لا يجف الحبر عليه فيفسد.

2- [المداد: الحبر]: الذي كان يصنع في البلاد العربية الإسلامية من العفص والزاج والصمغ أو السناجب /الدخان/.

3- [الدواة أو المحبرة] صنعت من الخشب أو الفخار حتى أصبحت تصنع من المعادن كالنحاس والحديد والزجاج.

في هذه المرحلة عمل في صناعة الكتاب ستة عناصر بشرية هي:

1- **الخطاط:** الذي يقوم بنسخ الكتاب بالخط المناسب.

2- **المصور:** الذي يضع الزخرفات والمنمنمات.

3- **الطراح:** الذي يزخرف الصفحة الأولى.

4- **المذهب:** الذي يلون الرسوم بماء الذهب.

5- **القاطع :** الذي يقوم بقص الكتاب ليأخذ شكله النهائي وقطع الجلد المستعمل لصناعة الغلاف.

6- **المجلّد:** الذي يحيك الكتاب، ويصنع الغلاف وتثبيتهما معاً.

استمر الحال هكذا حتى ظهور الطباعة، وحلت مكان النسخ اليدوي في القرن التاسع عشر والنصف الأول من القرن العشرين الأمر الذي أدى إلى اختصار العمليات الست في صناعة الكتاب إلى عملية واحدة وهي التصنيع...

وهناك أشكال ورقية للرسالة الفكرية منها:

1 - **الكتاب:** كما عرفته اليونسكو عام 1964م بأنه مطبوع غير دوري عدد صفحاته 49 صفحة على الأقل دون صفحات الغلاف. ينشر في العالم سنوياً حوالي 900 ألف عنوان أو عمل فكري.

2 - **الدوريات:** وهي المطبوعات التي تصدر على فترات محددة (منتظمة أو غير منتظمة) لها عنوان واحد يدمج أعدادها المختلفة ويشارك في تحريرها عدد من المؤلفين، واصدر إلى المالانهاية وقسمت اليونسكو الدوريات إلى فئتين هما:

أ- الجرائد:

وهي المطبوعات التي تحمل سمة معلومات إخبارية في الأساس وفيها الصحف اليومية التي تصدر أربع مرات في الأسبوع على الأقل، وغير يومية والتي تصدر أقل من أربع مرات في الأسبوع.

ب- المجلات:

وهي المطبوعات التي تحمل سمة علمية، أما السمة الإخبارية هنا فثانوية وتقسم بدورها إلى: عامة: تهتم المثقف العام.

ومتخصصة: للمتخصصين في أي مجال من المجالات العلمية.

وتصدر هذه المجلات إما أسبوعية أو نصف شهرية أو شهرية أو فصلية أو سنوية أو كل 3 سنوات وحتى 5 سنوات إلى 10 سنوات ومن الجدير بالذكر أن أول مجلة صدرت يعود تاريخها إلى 15 كانون الثاني 1609 م في مدينة أو جزيرغ الألمانية وعلى مستوى العالم، يوجد اليوم حوالي مليون عنوان من الدوريات، ومنها توقف عن الصدور، ويوجد اليوم حوالي نصف مليون يتوقف منها عن الصدور سنوياً حوالي 15000 عنوان. بينما يستجد حوالي 30000 عنوان كما يصدر حوالي 160000 دورية متخصصة يصل عدد المقالات فيها نحو 250 مليون مقال سنوياً.

أما عدد نسخ ما ينشر سنوياً من الدوريات يصل إلى 200 مليار نسخة من عناوين الدوريات الصادرة أما عناوين الكتب سنوياً حوالي 20 مليار نسخة هذا كله أدى ومع مرور الزمن إلى استهلاك حوالي 80 مليون طن من الورق للطباعة فنشأت مشكلة جديدة وهي مشكلة الورق.

الطباعة في سورية:

هدفنا هنا التعرف على نشوء الطباعة في سورية وتطورها.. وبدراستنا هذه نظهر

التحولات الثقافية التي طرأت على المجتمع السوري عامة.

المستوى الأول: الطباعة على أيدي الاكليروس:

لم تألف سورية والبلاد الإسلامية عموماً الاختراع الأوروبي الحديث آنذاك (الطباعة)، ولم تترك فوائده في ذلك الوقت، تمكن المسيحيون في ذلك الوقت من معرفة مزاياه لما لهم من اتصالات مع العالم الغربي عن طريق البعثات الدينية لأوروبا عموماً. وذلك لأن المسلمين في بادئ الأمر عدوها رجساً من أعمال الشيطان، ومن ناحية ثانية خوفهم من قطع الرزق لآلاف الناسخين الذين يكسبون قوتهم من ذلك العمل، وان مهنتهم أصبحت في خطر كل ذلك أدى إلى الحيلولة من دخول الطباعة لتضافر متطلبات العقيدة الدينية السائدة ودواعي المصلحة، كما عدوا دخول الطباعة يمنحها لان تكون أقل دقة وأقل رقابة وبذلك ينتهي عصر الفن حسب رأيهم أي الجمال الذي أضفاه الناسخون على الكتب من فنون رمزية متشابكة للحروف وعلامات التشكيل.

والدور الكبير في انتشار الطباعة في سورية كان للاكليروس /المسيحيين المعتنقي المذهب الأرثوذكسي وعلاقتهم بزملائهم في أوروبا الشرقية/وأقاموا أول مطبعة عربية مسيحية في سورية حيث قام بطريرك أنطاكية/اثنا سيوس الثالث دباس/ بزيارات عديد إلى رومانيا وملدافيا لإحضار الكتب الدينية اليونانية وعندها تقدم بطلب إلى الحاكم هناك لطبع كتب أرثوذكسية بالعربية، حدث ذلك بعد أن رفضت كنيسة روما الكاثوليكية طبع هذه الكتب بسبب الخلافات العقائدية بين المذهبين فتأسست أول مطبعة عربية في بوخارست عام 1701 ثم أخفقت بسبب صعوبة الاتصال وغياب المتخصصين العرب بمراجعة النصوص العربية، وإصلاح أخطائها الطباعية لذلك فكر البطريرك بإنشاء مطبعة قريبة من طائفته المسيحية بمدينة حلب بعد حصوله على وعد بالمساعدة من حاكم رومانيا (قسطنطين) فتهياً المناخ المناسب لذلك عام 1706م فكانت مدينة حلب السورية سباقة العرب إلى شرف الطباعة.

وكان الغرض من إنشاء المطبعة هو نشر الكتب الدينية المسيحية فقط ولم تهتم بنشر كتب العلوم الحديثة والأدب بالرغم من قلة الكتب التي طبعت، فقد نشر خلال 81 سنة فقط ثمانية كتب اثنان منها أعيد طباعته.

استمر هذا الحال: أي احتكار الطباعة في أيدي الإكليروس حتى النصف الأول من القرن التاسع عشر بعد ما خرجت الطباعة واتجهت إلى خارج دائرة الغرض الديني وبدأت بنشر الكتب الأدبية فظهرت ثلاث مطابع هي:

1- مطبعة بلفنطي: 1841م.

2- مطبعة حنا الدوماني: 1855 م.

3- المطبعة المارونية 1857م.

وظهر فن جديد عرف بفن الترجمة حيث تم ترجمة بعض الكتب الأجنبية.

المستوى الثاني: الطباعة خارج أيدي الإكليروس:

في النصف الثاني من القرن 19 بدأت الطباعة تتحرر من أيدي الإكليروس، وتتخلص من الطابع الطائفي ولم تعد الطباعة حكراً على الإكليروس وحدهم فظهرت حركة جديدة بوساطتها توصل السوريون إلى مختلف ميادين الثقافية والعلم، وأخذت دور الطباعة بنشر الكتب غير الدينية واتسمت هذه الفترة بصورة تجديد أدت إلى يقظة عربية قومية كبيرة واقتترنت هذه الفترة بأسماء رجال وفي طليعتهم آل اليازجي وآل البستاني فقد كانت لهم يد طويلة في وضع الإنسان الشرقي في بلاد الشام نحو اليقظة في حركة الترجمة ونشر الكتاب والمخطوطات، وفي ظل جو المنافسة تبارت المؤسسات في فتح المدارس والكلليات، وتأسست المكتبات والجمعيات، وتم استحضار المطابع لنشر الأعمال الفكرية كل ذلك أسهم في تنوير أذهان السوريين، ولعبت دوراً كبيراً في بعث نهضة العرب الأدبية وتطورها، ونضجت القضايا الفكرية والاتجاهات القومية المعاصرة. في القرن 20 تطورت الطباعة في سورية خاصة في النصف الثاني منه، فانتشرت المطابع الحكومية في جميع الوزارات والجهات الحكومية التي من أهمها: مطابع وزارة الثقافة ومطبعة وزارة التربية ومطابع الجامعات ومراكز البحوث ومنها مطبعة جامعة دمشق.....

1- 2- 3- **تخلف المسند عن الحق:** ثمة فروق كبيرة بين القوانين الخاصة بحقوق

الملكية سواء كانت الملكية عامة أم قوانين خاصة بحقوق الملكية الأدبية من بلد لآخر بسبب اختلاف في وسائل النشر وتقاليده كما هناك أيضاً اختلافات في الرأي بين كل من المؤلفين والناشرين حول ماهية العقد وماذا يتضمنه . ويعدّ عقد النشر بطبيعة الحال اتفاق

بين الطرفين بلذن المؤلف بمقتضاه للناشر استعمال حق النشر الذي يملكه لكن بشروط معينة، وأهم ما يحدد في هذا العقد عادة تحديد الأجر الذي يتقاضاه المؤلف لقاء عمله بالإضافة إلى بعض الشروط الهامة التي نذكر منها النص حيث يملك الناشر وحده حق نشر الكتاب فعندما يمنح المؤلف للناشر بعض الحقوق فإنّه يمنحها له وحده إلا إذا كان هناك استثناء معين منصوص عليه في العقد ، وما لم ينص في العقد على قبل هذا الاستثناء فلن المؤلف عادة لا يتنازل عن جميع أنواع حقوق النشر مرة واحدة في وقت واحد فهو يبقى محتفظاً بحقوق الترجمة ليتمكن في المستقبل إذا ما أراد التعلق على ذلك مع ناشر أجنبي لطبع الكتاب بلغة أخرى لكن يجب أن ننوه إلى الحقوق الممنوحة لناشر واحد لا يمكن أن تمنح لناشر آخر في الوقت نفسه وثمة شروط رئيسية تتضمنها عقود النشر نذكرها في:

أ- **إقرار المؤلف :** من أهم النقاط التي يتضمنها عقد النشر كونه يعدّ ضماناً للمؤلف والناشر معاً. فيه يقر المؤلف انه المخول قانونياً في التنازل عن حقوق النشر، وأنّه لم يتنازل عن هذا الحق لناشر آخر بالإضافة إلى مطالبة المؤلف بإقرار على أنه لم يسرق شيئاً ورد في كتابه من مؤلف آخر، وإقرار بعدم مجاز الحق لأي كان غيره فيما يتعلق بهذا الكتاب ، وأن الكتاب لا يتضمن خروجاً عن الآداب العامة، ولا ينتهك حرمة الأسرار الخاصة أو الحقوق الأخرى المتعلقة بالآخرين إلا أن الناشر يشترك مع المؤلف في تحمل المسؤولية فيما يتعلق بما يسمى بجرائم النشر وذلك مهما يتضمنه العقد من نصوص أما في ما يتعلق بالخسائر المالية فلن المؤلف عادة يتعهد بحماية الناشر وتعويضه عن أي خسائر مالية تلحق به إذا ما تبين أن في إقراره أشياء منافية للحقيقة.

ب- **التنازل عن الحقوق :** بعد أن يقر المؤلف بلأنه هو وحده صاحب الحق في نشر الكتاب عليه بعد ذلك الإقرار ب أنه يتنازل عن ذلك الحق للناشر المتعاقد معه وفقاً للشروط الواردة في العقد كما يحدد العقد الحقوق الأخرى التي يتنازل عنها المؤلف للناشر بالإضافة إلى تحديد الأماكن الجغرافية التي يسري فيها هذا التنازل . أي عليه تحديد المنطقة التي يتنازل فيها عن تلك الحقوق في سورية ، مثلاً في المنطقة العربية هذا يخول المؤلف مستقبلاً التعاقد على النشر بعقد مستقل في مناطق جغرافية أخرى بالإضافة

أيضاً إلى الاتفاق على من تقع مسؤلية تحصيل حقوق النشر الأخرى من غير فيما يتعلق بالكتاب الذي هو موضوع التقاعد هنا يجب أن ننوه أن هذه النقطة لاتقل أهمية عن ما سبقه لأنها تهتم بالقضايا الغنية وخاصة فيما يتعلق بتحديد حق النشر إذا كان التجديد منصوفاً عليه بالذات في قانون حق الملكية به في هذا البلد.

ج-- حق نشر الكتب المقبلة : عندما يقوم الناشر بعملية النشر فإنه يستثمر في ذلك أمواله لصالح المؤلف لا لصالح الكتاب وحده، وقد يكون هذا العمل (الكتاب) سبباً في نجاح المؤلف ليضمن لناشر حقوقه . يطالب الناشر المؤلف الذي يتعامل معه بحق نشر كتبه القادمة أو أن يمنحه الأولوية في عملية الحصول على عقد نشر الكتاب القادم قبل عرضه على أي ناشر آخر وهذا ما يسمى بلغة السوق (عقد الاحتكار). أن وجود هذا البند يعبر في النهاية عن نواياهم الطيبة واستعدادهما للتعاون معاً، كما يطالب الناشر من المؤلف ضماناً مقتضاهما (التعهد بعدم تأليف كتاب آخر ينافس الكتاب المتعاقد عليه منافسة) صريحة مباشرة: وبعد هذا الشرط هاما خاصة في مجال الكتب الدراسية المقررة بموجب ذلك، قللناشر الحق في اللجوء إلى القضاء إذا ما عهد المؤلف لناشر آخر بنشر الكتاب المنافس المتعاقد عليه.

د- الاتفاق على النشر : بعد أن يحصل الناشر على إذن المؤلف له بالنشر يتعهد بنشر الكتاب إذا ما كان الأصل مرضياً من حيث الشكل والمضمون كما يتم ذلك خلال مدة زمنية محدودة أو خلال فترة معقولة من تاريخ تسلمه المخطوط وبهذه الصيغة لا يكون الناشر ملزماً بنشر الكتاب إذا غير رأيه في المستقبل، وعندما يعدل عن النشر فهو ملزم قانونياً وأخلاقياً بفسخ العقد وفقاً للبند الخاص بذلك المسمى بفسخ العقد، كما قد يحدد العقد الأولي شرطاً بذلك وهو إلزام الناشر بدفع تعويض للمؤلف عن عدم نشر الكتاب، وبموجب هذا الاتفاق يتعهد الناشر بلن يخرج الكتاب بصورة ملائمة وعندما يكون المؤلف بموقف قوي يستطيع الاشتراط كالاتشارة في تصميم الكتاب أو حتى تحديد سعره وميزانية الإعلان عنه إذا ما اقضى الأمر، وغير ذلك . نجد هنا كيف يمكن للمؤلف التدخل في تفاصيل تعد من صميم اختصاص الناشر.

هـ-- دفع حقوق المؤلف : لعل أكثر الطرق المعروفة عن كيفية حصول المؤلف على حقوق نشر كتابه هي أن يحصل على نسبة مئوية من سعر الغلاف عن كل نسخة مباعة بالإضافة إلى أن العقد قد ينص على خفض النسبة المتفق عليها في بعض حالات البيع الخاصة أو عند صدور طبعات خاصة للكتاب كالمبيعات الخارجية وبيع الطبعات الرخيصة الشعبية التي تتم بحسم تجاري كبير فيضطر الناشر لبيع منتجاته بأي سعر يمكنه الحصول عليه في هذه الحالة قد ينص العقد على عدم تقاضي المؤلف أي نسبة من هذه المبيعات. وبموجب العقد يتم تحديد مواعيد الدفع وعادة يكون العائد الذي يحصل عليه المؤلف من خلال السنتين الأوليين من نشر الكتاب أكبر مما يحصل عليه بعد ذلك لتستطيع دار النشر بموجب ذلك ١ لعقد إعداد حساباتها كما يتم الدفع عادة بعد شهر من انقضاء المدة المتفق عليها التي تصل إلى عدة شهور .

و- الدفعات المتقدمة : عند تقديم العمل من قبل المؤلف يعرض الناشر عند توقيع العقد دفع دفعة مقدمة وأحياناً دفعة أخرى عند تسليم المخطوط كاملاً وذلك عربون حسن النية وحث في الوقت نفسه للمؤلف لتوقيع العقد مع الناشر بدلاً من البحث عن ناشر آخر. جميع هذه الدفعات أن وجدت تحسم في النهاية من الدفعات المستحقة للمؤلف بعد إجراء عملية حسابية لعائدات العمل، ولا يدفع الناشر بعد ذلك للمؤلف شيئاً في حال زيادة العائدات المستحقة له عن المبالغ التي تسلمها مسبقاً كما يستطيع الناشر استعادة هذه المبالغ من المؤلف إذا لم يتم تسليم المخطوط المتفق على نشره كاملاً . لكنه لا يسترد ذلك إذا ما تم نشر الكتاب، ولم تحقق مبيعاته ما يوازي المبالغ المدفوعة مقدماً . لذلك على الناشر قبل عقد الاتفاق القيام بدراسة شاملة للسوق ومتطلباته بالإضافة إلى ما يمكن أن يقدمه اسم المؤلف إلى ذلك العمل لكي لا يقع المحذور وتخسر عملية النشر .

ز- الحقوق الأخرى أو الحقوق الإضافية : نتناول هذه الفقرة بيان ما يحتفظ به المؤلف من هذه الحقوق وما يمكن أن يتنازل عنه للناشر أو ما يستغله منها لحساب المؤلف كما توضح كيفية توزيع الدخل الناتج من هذه الحقوق بين المؤلف والناشر هنا يجب أن ننوه أن هناك بعض التقاليد في بعض الدول المتعارف عليها في صناعة النشر كحق الناشر الأصلي الحصول على نصيب كبير من حقوق النشر الأخرى وخاصة إذا ما تمت عملية

إعادة الطبع أو طبعه في مجلة أو صحيفة يومية لا ن النشر بهذه الطريقة يؤثر في عملية توزيع النسخة الأصلية وهنا يمكن أن نذكر أهم الحقوق التي يحصل عليها المؤلف من النشر المطبوع وهي:

1- إعادة الطبع في صورة الكتاب (حقوق استغلال العمل - الترجمة)

2- النشر على حلقات بالصحف والمجلات .

3- نشر مختارات أو مقتطفات من الكتاب الأصلي في كتب أخرى.

هنا يمكن أن نذكر أن بعض الأحيان أصبحت الأرباح الناتجة من إعادة طبع الكتب في بعض البلدان أكثر بكثير من باقي الحقوق الأخرى مجتمعة بما فيها العائد الذي يحصل عليه المؤلف عن الطبعة الأولى الأصلية الآفات قليلة من الناحية الأخرى، أما في البلدان الآخذة في طريق النمو نجد أن البنود الخاصة بحقوق إعادة الطبع في أي عقد للنشر بين المؤلف والناشر أن مثل هذه المسألة لا تستحق الوقوف عندها لأن عائدات إعادة الطبع تكون قليلة لا تستحق العناء والمساومة استمر الحال هكذا حتى غدت صناعة النشر من الصناعات المتطورة بالإضافة إلى ازدهار عمليات التوزيع ودخول التسويق أعطى هذه النقاط أهمية أكبر.

ظ - كل من حق له في بيع نسخة من كتابه . له الحق في:

كما تنص عقود النشر على تحديد عدد النسخ المجانية التي يحق للمؤلف الحصول عليها بالإضافة إلى تخصيص نسبة حسم خاصة بالمؤلف نفسه إذا ما أراد شراء المزيد من النسخ أو مشاركة منه في توزيع ونشر مادته (الكتاب) بالإضافة إلى إمكانية نص العقد على أن النسخ الإضافية ليست مخصصة لإعادة البيع بوساطة المؤلف لمنعه من منافسة بائعي الكتب وأصحاب المكتبات مستغلاً نسبة الحسم التي يحصل عليها.

ع - كل من له حق في بيع نسخة من كتابه . له الحق في:

ينص العقد أيضاً أنه على المؤلف أن يقدم مخطوط الكتاب كاملاً معداً للطبع ولكن الواقع غير ذلك لأنه مسألة التصديق الحرفي للعقد لا تتم إلا من قبل الناشر قليل التجربة

ورغم ذلك يعدّ هذا العقد مفيداً لحماية كل من الناشر والمؤلف الذي قد يكون غير مكترث بالنسبة لصورة المخطوط الذي يقدمه كما يحمي العقد على المؤلف مراجعة وتصحيح تجارب الطبع، ويحدد لذلك مدة زمنية معينة، يشجعه على ذلك الأجور التي يتقاضاها بموجب العقد على جمع التعديلات التي يدخلها وتصحيحها بالإضافة إلى ذلك يتقاضى عن ازدياد حجم تلك الزيادات إذا ما وصلت إلى حد معين متفق عليه بين الطرفين بالإضافة أيضاً تحديد مسؤولية من يقوم بإعداد فهرس الكتاب والمواد الإضافية التي تعتمد ولا تكون من تأليف المؤلف نفسه.

ط- التحكيم:

يتضمن العقد أحياناً مادة خاصة بعملية وطريقة التحكيم بين الطرفين في حال نشوب خلافات بين الناشر والمؤلف وخاصة حول تفسير مواد العقد في حال إخلال أحدهما بنصوصه، كما أن هذه الفقرة تكفل توفيراً في المبالغ التي قد تصرف في عملية التقاضي إذا ما اقتضى الأمر ذلك بالإضافة إلى توفير الوقت عند اللجوء إلى التقاضي بدل التحكيم. وتتم عملية التحكيم: يختار كل طرف محكم هيئته وجهة نظر ومن ثم يقوم المحكمان باختيار ثالث محايد وبموجب ذلك يكون كل قرار تتخذه لجنة التحكيم بالأغلبية ملزماً لكل من المؤلف والناشر.....

ظ- إنهاء العقد:

يعدّ مفعول عقد النشر سارياً حتى وقت إنهاء عملية الطبع أو التجديد في كل كتاب على حده، كما أن العقد يتضمن نصاً يخول المؤلف حق استعادة حقوق الطبع وإلغاء العقد إذا ما تقاعس الناشر عن نشر الكتاب لأي سبب كان، وإذا ما نفذت الطبعة ولم تتم إعادة الطبع خلال مدة زمنية معقولة بعد أن يتلقى إذاراً مكتوباً من المؤلف يحثه على إعادة الطبع.

ثالثاً- التوزيع (الموزع):

يعدّ التوزيع أهم حلقة من حلقات النشر وبالتالي من أهم حلقات الكتاب، فالتوزيع هو عملية تعميم الثقافة وهي في حركة مستمرة لتصل في النهاية إلى المستفيد المعني بها

أو المطلوب إيصالها له، ولا تقف عند حدود الطباعة والتصميم والإخراج والتدقيق على الرغم من أن مسألة توزيع الكتاب الصادر باللغة العربية تحكمها مجموعة من الإشكالات الخاصة التي لا تتعلق بمسألة نشر الكتاب وحسب، أو نابعة عن مشكلة خاصة في التوزيع إنها ترتبط بمجموعة من الظروف تدخل فيها أيضا معضلات سياسية واقتصادية تتعلق بطبيعة العلاقة بين الأقطار العربية الداخلية منها المتعلقة بالأوضاع والقوانين وثوابت تنظيم مسألة الطباعة والنشر والتوزيع، بالإضافة إلى المشاكل المتعلقة بالنقل ومشاكل تحويل العملة والقوانين الخاصة بالاستيراد والتصدير والترجمة والتأليف وحقوق المؤلف والناشر والموزع كما تتعلق أيضا بإمكانات انتقال الكتاب وفرص انتقاله ونشره وحتى إعادة النشر بطريقة مشروعة تحفظ للمؤلف والناشر والموزع حقوقهم ، وتسمح بالتالي للقارئ والمستفيد العربي فرص الإطلاع والدراسة والاستماع . وعلى الرغم من أن في الوطن العربي تم إنشاء شركات للتوزيع كما قام اتحاد الموزعين العرب بإنشاء مثل تلك الشركات إلا أنها جميعها غير قادرة على حل مشكلات توزيع الكتاب بالإضافة إلى وجود بعض الحلول الفردية البسيطة التي قامت هنا وهناك في كل قطر على حده ، والتي استهدفت جميعاً توزيع الكتاب لم تأت بفائدة تذكر كونها تبقى حلولاً فردية لم تبين على مدى دراسة متعمقة ، وتم الاعتماد فيها على إيجاد حلول لمشاكل فردية بسيطة دون التطرق إلى جوهر المشكلة الأساسي ومن هذه الحلول نذكر أن بعض الناشرين اتبع أسلوب النشر المشترك ، واتبع غيرهم أسلوب التبادل (كتاب بكتاب) ، وباع آخرون كتبهم على سبيل الأمانة متحملين فيها حسماً قد يتجاوز الـ 50 % ، إلا أن هذه الأساليب لم تساعد على حل المشكلة . ليستطيع الكتاب أو المطبوع العربي من الاثتشار على المساحة العربية لوجود مصاعب متعلقة بحركة الكتاب نفسها ومصاعب انتقاله من قطر لآخر وذلك بحسب وجهة نظرنا يعود إلى:

- 1- عدم وجود شركة متخصصة بتوزيع الكتاب العربي ، تعمل وفق منهج علمي مدروس هدفها الأساسي هو إيصال الكتاب إلى كل قارئ (مستفيد) عربي أينما كان مكان والتي تتم عبر قنوات منظمة وقادرة.

2- ارتفاع سعر الكتاب نفسه الناتج عن غلاء كلفته بالإضافة إلى ضعف القدرة لشرائية عند القارئ لضعف دخله.

3- ارتفاع أجور الشحن كون الكتاب ينتقل عبر ثلاثة وسائل أساسية هي النقل البري والبحري والجوي على الرغم من اختلاف ميزات وكل طريقة ومساوئها.

هنا يجب أن ننوه إلى أن معظم شركات الشحن البرية والبحرية والجوية تعامل الكتاب كأى سلعة أخرى كما أن عملية انتقال الثقافة وشحن الكتاب يجب أن لا تخضع لأجور تفوق قيمتها الفعلية و إلا أصبح منطقياً عملية رفع سعر الغلاف ليتم موازنة الموضوع وهذا الارتفاع سيكون في النهاية على حساب القارئ الذي يعدّ معن ياً أكثر من سواء بالقضايا الثقافية العلمية، والمطلوب في الوقت نفسه إيصالها إليه، لذلك علينا إيجاد الحلول لهذه المشاكل وذلك باعتماد أسعار رمزية أو شبه رمزية لنقل الكتاب العربي، ويتم ذلك عن طريق تعاون الأقطار العربية وتعاملها بالمثل لنقدم بذل ك خدمة لنفسه ا أولاً وتكون قد سهلت انتقال مطبوعاتها إلى الخارج، وانتشار ثقافتها بالإضافة إلى المدخول الجيد الذي تحقّقه جراء ذلك . كما بقي أن نذكر ضرورة حل المشاكل المتعلقة بالتشدد على قوانين النقد وتبادل العملات بالإضافة إلى صعوبة الاستيراد والتصدير والتخلص من الرقابة الصارمة على الكتاب ومنعه من التداول ولمواجهة مثل هذه المشاكل لابد من عدّ السماح بدخول الكتب هو الأساس بغض النظر عن الموضوع أو اسم المؤلف أو حتى دار النشر على أن تضع كل رقابة تابعة لهذا القطر أو ذاك ضوابط معينة تكون معمة ليست على جهازها الرقابي وحسب بل على الموزعين والناشرين بالإضافة إلى إلزام الموزع بعرض منتوجه على الرقابة الأمر الذي يسمح بحماية حقوق كل من الموزع والناشر والمؤلف بموجب قوانين واضحة.

ولعل هذه المشاكل هي الأهم المتعلقة بانتشار الكتب وقد تنبّه إليها الناشرين العرب التي بدأت مساعيهم تبحث عن حلول لها فلأعدوا الدراسات والندوات التي توصلت بالنهاية إلى جملة من التوصيات والقرارات لعل أهمها:

- 1- العمل على إنشاء شركة عربية للتوزيع تتعاون م ع أجهزة النقل البري والبحري والجوي تقوم على إنشائها الدول العربية، ولها فروع في كل قطر على أن تكون مهمتها نقل الكتاب بين الأقطار العربية بأيسر طريقة وأقل كلفة يشرف عليها اتحاد الناشرين العرب .
- 2- تشجيع دور النشر العربية على العمل المشترك لنشر الأعمال التراثية والموسوعية الكبيرة.
- 3- دعوة إلى الجهات المسؤولة عن الثقافة في الوطن العربي لإصدار تشريعات تحمي الكتاب من التزوير، والمؤثرات الضارة به من الغزو الخارجي.
- 4- العمل على تخصيص أركان ثابتة في أجهزة الإعلام العربية هدف ها التعريف بالكتاب وعرضه وتحليله.
- 5- التوسع في إقامة معارض للكتاب في الوطن العربي، وتسهيل مشاركة الناشرين به مع إعطاء امتيازات أو إعفاءات من الرسوم و آجارات الأجنحة وتخفيضات في أجور الشحن و أسعار بطاقات السفر و أجور الفنادق والنقل لتصبح المعارض في النهاية نظاهرة ثقافية تسمح للجميع بطرح ثقافتهم على حد سواء.
- 6- الدعوة إلى تحسين كتب الأطفال وذلك بالعناية بلخراجها ومضمونها بما يتوافق مع مقتضيات التسويق وتشجيع التأليف ومحاربة الكتب المترجمة غي العلمية.
- 7- العناية بكتب التراث مع مراعاة الد قة في إعادة نشرها محق قة ومصححة ومضبوطة.
- 8- الدعوة إلى إنشاء معهد قومي لإعداد الأ طر الفنية العاملة في مجالات الطباعة.
- 9- دعم اتحاد الناشرين العرب مادياً ومعنوياً واعتماده ك جهة مهمتها التنسيق بين أجهزة الثقافة ودور النشر المختلفة.
- 10- توجيه عملية النشر للاهتمام بالقضايا القومية وقضايا التحرر الإنساني.

- 11- إلغاء القيود المفروضة على الرقابة والنقد وتبادلات العملات وتسهيل التحويلات وتخفيض أجور الشحن لبلوغ مآرب الكتب انتشارها وتوزيعها وإلغاء الجمارك، أو تخفيضها، لا بد أن توفر الحاجات الأساسية التالية من:
- أ- عتاد مناسب لصناعة الكتاب يكفل بجلب اقتصاديات كبيرة في التوزيع اعتماداً على مبدأ الكم الكثير والكلفة القليلة.
- ب - إعداد جهاز متخصص للتوزيع فيه سيارات نقل وعربات شحن لنقل الكتب من المستودعات المركزية إلى المراكز الفرعية.
- ج- وضع خطة تنظيمية لنقل الكتب من مراكز صناعتها إلى المراكز الإقليمية.
- د- توفير رأس مال مقبول لتحقيق:
- 1- جهاز توزيع وجهاز عرض للكتب.
- 2- النفقات الأولية في المرحلة الأولى ليستطيع النظام الاعتماد على نفسه بإعداد موازنة بين الدخل والمصرف.
- 3- الإنفاق على صناعة الكتب المزمع بيعها وتوزيعها.
- 4- توفير هيئة صغيرة من الموظفين مهمتها التحرير والإنتاج.
- بقي أن نذكر العبء الكبير على الموزع الذي عليه توفير رأس المال والعتاد اللازم لتسيير نظام التوزيع كما ينبغي على الموزع أن يتصف بمهارات فائقة، لأن هذه المهمة تعمل في اتجاهين هما:
- 1- **حس علمي** : متعلق بالمعرفة المسبقة بمواقع التلطف للكتاب وانتظاره من ناحية، وتحديد المواقع غير المعنية بذلك الكتاب والاتجاه نحو الأماكن التي يمكن أن يعرف فيها الكتاب بشكل أسرع.
- 2- **حس تجاري** : لتوظيف حسه العلمي في اتجاه الربح الأفضل وكفاءة البيع والتصرف الأعلى يتوقف ذلك على معرفته باتجاهات حركة سوق الكتاب.
- مما تقدم تعدّ مهارة الموزع وخبرته وحسه العلمي والتجاري نافذة ويستطيع الكتاب أن ينفذ من خلالها إلى القارئ بكفاءة عالية.

رابعاً- المصمم وصفاته:

يمر الكتاب عند تسليمه لأي دار نشر بأربع خطوات ليصبح جاهزاً للتوزيع والتي هي: التحرير - التصميم - الإنتاج والتسويق. وترتبط كل خطوة بالتالي تليها فقد يتوقف إنتاج الكتاب بسبب خلل بخطة إنتاجه، وقد يحدث هذا الخلل في مرحلة متقدمة هنا الدور الأبرز للمحرر في مرحلتي التصميم، و الإنتاج، التي تظهر من خلال:

1- طرح المحرر لأفكاره وتصوره عند تسليم الكتاب.

2- التعامل مع المصمم فيما يتعلق بالمواد التوضيحية.

3- متابعة خطوات إعداد الكتاب وتدقيقه.

هنا يتولى المحرر الغني تسليم الأصول للمصمم ومعها صفحة إرشادات مدوناً عليها التعليمات التي يراها ضرورية مثل: تحديد جميع حقائق النشر الأساسية من سعر الغلاف: نوع الطباعة، والتجليد، وخطة التسويق الأولية للكتاب، والبيع المشترك أن وجد بالإضافة إلى وصف للكتب المنافسة، وتحديد قطع الكتاب، وعدد صفحاته.

كما يعد المصمم القائد لمسيرة العملية الطباعية، فمن خلاله يتم تحديد حجم المنتج الطباعي وشكله وألوانه بالإضافة إلى حجم كل من النصوص والمواد التوضيحية وموقعا فيه، كما يشترك بتحديد نوع الورق الذي يناسب الكتاب وطريقة الطباعة والتجليد وحجم الصفحة ووضع حروف الطبع عليها وتحديد المسافة بين السطور وتنظيم عناوين الفصول وأرقام الصفحات وغيرها من التفاصيل التي تؤثر في المظهر المادي للكتاب وتحديد ملامحه ومعالمه.

أن معظم دور النشر الكبرى التي تصدر عدداً كبيراً من الكتب الجديدة كل عام وجدت انه من الأوفر لها استخدام المصمم الذي يدخل كعضواً في هيئة موظفي النشر كونه يتعلم شيئاً بطول المدة عن صناعة الكتاب وتصميمه، حيث إن الكتاب يأخذ طريقه بصورة غير رسمية بين الناشر والطابع.

كما يعدّ محرر المخطوط المنسق لعمل كل من المؤلف والرسام والناشر والطابع ، وفي بعض الأحيان يمكن للمحرر أن يكون المصمم أو حتى أن يحل مكانه ، و أن يكون المسؤول عن التسويق ، لكن ثمة صفات محددة يجب أن تتوفر في المصمم لعل أهمها:

1- أن يكون ذواقاً فنياً.

2- الإلمام بالطباعة ليتفهم ما يمكن تنفيذه فعلياً.

لأن هدف المصمم النهائي هو هندسة الكتاب لجعله نظيف المظهر فحسب. بل لجعله عرضاً لأفكار المؤلف والرسام التوضيحي بأوضح صورة ممكنة، لذا عليهم فهم محتوى الكتاب وغرضه قبل أن يقرر شكل تصميمه، وعليه أيضاً أن يفكر بالجمال الفني للكتاب مع تحديد العلاقة بنوعية الكتاب ليفي المؤلف حقه الأمر الذي يعود بالفائدة على الناشر والقارئ ويجب على المصمم أن يعدّ نفسه عضواً فعالاً في فريق النشر، وان يجعل عمله مساهمة فعالة في نجاح مشروع نشر الكتاب، كما عليه عمل موازنة عقلية لمجموعة من العوامل التي تسهم في نشر الكتاب لعل أهمها الجاذبية الفنية، الوضوح، والإبانة للقارئ، الاقتصاد من وجهة نظر القارئ والمشتري. بالإضافة إلى مساهمته في تحديد الأماكن العلمية من وجهة نظر الطابع ولعل أهم المشكلات التي يعالجها المصمم هي :

1- تقدم حجم الكتاب : وهي الخطوة الأولى في تصميم الكتاب لذلك علينا معرفة المطالب الحتمية لعدد الحروف في المخطوط لينظر بعد ذلك في التصميمات الأخرى. عملية استخدام البنط هل هو صغير أو كبير، حجم الصفحات كبيرة أو صغيرة، تحديد الهوامش من ناحية الضيق والسعة، وتحديد المسافات بين السطور ولعل تقدير عدد الكلمات في المخطوط إحداها، على الرغم من كونها طريقة مهددة للوقت. .. كما أن أبسط طريقة لتقدير الحجم هو اختيار صفحة متوسطة للمخطوط وحساب عدد الحروف والمسافات على تلك الصفحة ومن ثم ضربها بعدد صفحات المخطوط، فيستطيع بموجب ذلك وفقاً لتصميمه معرفة عدد الحروف التي يمكن أن تتضمنها الصفحة الواحدة، وبالنهاية يقسم عدد حروف المخطوط كله فيعرف عدد الصفحات المطلوبة في الكتاب المطبوع بالنسبة للمخطوط الأساسي، ثم عليه بعد ذلك إضافة نسبة معينة للرسوم والإيضاحات أو البيانات والجداول والفهرس المراد إلحاقها بأخر الكتاب وكذلك تحديد أنصاف الصفحات الخالية في نهاية الفصول. فمسألة تقدير حجم مسألة أساسية جداً

بالنسبة لكل شيء مادي خاص بالكتاب الذي يفيد في النهاية بعملية الاقتصاد والعمل التجاري.

2- عمل التصميم الأساسي: تعدّ عملية التصميم عملية فذة وحيوية. فيه تظهر براعة

المصمم وبموجب ذلك يحجب الجمهور بالكتاب أو العكس عليه أن يعرض محتوياته عرضاً جذاباً وسلساً لقراءة مادة الكتاب بأقل كلفة ممكنة للناس وأقل سعر للمشتري لان التصميم عملية متكاملة لا يمكن عدّ أي جزء منها قائماً بذاته من هنا لا يفكر المصمم بحجم حروف الطباعة إنما يربطها بعوامل أخرى من الأجزاء الأربعة التي يتكون منها تقرير نموذج الطباعة من نوع الحرف وحجمه، بالإضافة إلى طول السطر والمسافة بين السطور لتنتج في النهاية لديه الصفحة مطبوعة كما يحدد أيضاً سعة الهوامش في أعلى وأسفل وجانبي الصفحة وإضافة أرقام الصفحات، ووضع عنوان الفصل على كل صفحة.

3- العمل الفني: في حال وجود بعض الرسوم التوضيحية أو الخرائط أو القوائم

والجداول فإن ذلك يفرض على المصمم سلسلة من المشكلات الإضافية، فإذا ما قرر الناشر استخدام الرسوم التوضيحية في المخطوط فقد تقتصر القرارات على طريقة الطبع والوضع في الكتاب لكن ثمة في الوقت نفسه بعض الرسوم والخرائط التي لا بد من إعدادها أو إعادة عملها، وهنا على المصمم الاستعانة بالفنانين الذين لديهم المقدرة على فعل ذلك، وتبقى على المصمم قضية الإشراف على عملهم ليكون متوافقاً مع خطته الموضوعية لبقية الكتاب.

4- صفحة العنوان ورسم الغلاف: يعدّ الغلاف صفحة العنوان من أكثر الأجزاء وأوفرها

حظاً من ناحية اهتمام وشغف المصممين فيها ويظهرون مواهبهم من خلال ما يسمى (وحدات العرض) التي تضم صفحة العنوان - الغلاف - الصفحة الأولى من بداية كل فصل من فصول الكتاب. وقد يتطلب رسم الغلاف وحتى صفحة العنوان كتابة باليد أو بنبط غير عادي لا يستعمل في متن الكتاب الرئيسي، كاستخدام الخطوط العربية القديمة لذا تعدّ عملية تصميم الغلاف و صفحة العنوان عملاً فنياً يجمع بين الذوق واليسر الاقتصادي والمحك الاقتصادي ليس مجرد ثمن طبعه وإنما فاعليته بوصفه مروجاً للكتاب الذي قد يحدد مستقبل نجاحه في التوزيع على أوسع نطاق.

5- اختيار العتاد والمواد : أن مشكلة المصمم في اختيار العتاد والمواد تختلف باختلاف البلد الذي يعمل فيه. يتوقف ذلك على غنى وفقر ذلك البلد، ومدى توفير تلك المواد فيه. إذاً عليه أولاً معرفة ما هو متوافر من هذه المواد في بلده ليستطيع استخدامها، كما عليه مراعاة أمور متعلقة بمهارة الطباع ونزاهته وإخلاصه. وبالنهاية الأمر الذي قد يؤثر سلباً في سعر الكتاب وبالتالي الحد من ترويجه.

كما عليه مراعاة العوامل الاقتصادية الأخرى كالمبلغ الفوري الذي يحتاجه الطابع مقدماً وهل يقبض تخفيض أجر الاستيداع الذي يتم بفعل التخزين بالعلاقة مع كميات الكتب بعد طبعها.

وهذه المشاكل لا تعني المصمم بشكل مباشر، لكن جميعها لها أهمية بالنسبة لدار النشر ثم إن رغبات المصمم قد تخضع لاعتبارات أخرى؛ منها طلبه لأمر تضطر الناشر للتعامل مع غيره لعدم وجود ما يطلبه، أو لاحتكار ما يطلبه من ناشر آخر وهنا على المصمم أن تكون له صلة وثيقة بمدير دار النشر ليستطيع الإسهام في عملية النهوض بالمستويات الخاصة بفنون الرسم والتصوير والكتابة والزخرفة بالإضافة إلى تشاوره الدائم مع باقي تلك المواد ليعرف كيف يمكن أن يحسن من عمله بالتوافق مع الإمكانيات الموجودة في دار النشر التي يعمل بها وهناك بعض الأعمال مرتبطة بعمل المصمم والتي تدخل في الوقت نفسه في مشكلاته التي نذكر منها.

أ- عمليات الطباعة: أن عملية اختيار ما يريد المصمم تشمل:

1 - نوع الصف: أي عملية جمع الحروف في الطباعة.

2- نوع الطبع: عملية وضع الحبر على الورق.

3- نوع الورق والتجليد.

وعلى المصمم الاختيار في البدائل المتاحة في كل مسألة على حده وفي كل كتاب على حده، الأمر الذي يتوقف في النهاية على طبيعة المشكلات التي يفرضها كل كتاب وحده.

ب- الصف: (جمع الحروف في الطباعة) لعل أهم اختيار يؤثر في المرحلة الأولى في عملية الطبع هي صف الحروف وتنظيمها فيما قد نستعمل الطرق الآلية أو الفوتوغرافية أو اليدوية أو بطريقة النسخ على الآلة الكاتبة أو حتى برسم الكلمات باليد.

ويحدد كل ذلك نوع مادة الكتاب ، ففي الكتب التي يستخدم فيها القراءة المستقيمة نستخدم اللينوتيب والانتريتيب كونه أرخص ثمنًا، أما في حال وجود المعادلات الكيميائية أو جداول نستخدم المونوتيب كونه خليطاً، وبالتالي أرخص وقد يضطر المصمم الجمع بين طريقتين وعلى سبيل المثال إذا كان الكتاب يحوي على عدد قليل من المعادلات يستطيع المصمم إعداد المتن باللينوتيب، ويستخدم الخط اليدوي أو المونوتيب للمعادلات.

ج-- الطبع ووضع الحبر على الورق : إذا ما خلا الكتاب من الرسوم التوضيحية فإن طريقة الطبع تقرر أساس الكلفة والجودة والعتاد الموجود يقرر ذلك حجم الطبعة ففي حال وجود الرسوم التوضيحية ، وعلينا أن نخطط بشكل دقيق لطريقة الطبع ونوع الورق، يعالج المصمم ذلك بالجمع بين أكثر من طريقة بالطبع فيستخدم أفضل وأرخص طريقة لطباعة المتن، وطريقة ثانية قد تكون أكثر كلفة من الرسوم التوضيحية ، وقد يضطر في بعض الأحيان وضعها في صفحة منفصلة ، كما يحدد أيضاً مسألة استخدام الألوان الإضافية إلى جانب اللون الأسود، وهنا على المصمم عمل موازنة بموجب ذلك يقرر هل يستطيع حصر الألوان الإضافية في بعض الصفحات أو لا يستطيع الاستغناء عن ذلك في حال توافر مطابع حديثة.

د- نوع الورق: يتوقف اختيار الورق على طريقة الطبع التي اعتمدت، وعلى المصمم التأكد من وجود نوع الورق اللازم لطباعة ما يقرر طباعته، وهنا على الناشرين شراء الورق من صناعه، فيحصلون عليه بحسب الطلب وبهذا يستطيع المصمم وبأريحية تخطيط برنامجه مقدماً.

هـ- نوع التجليد: هنا على المصمم اختيار القماش، وتحديد لون الحبر ونوعه أو تفريغ الزخرفي الورقي بالإضافة إلى سعة كرتون التجليد المستخدم وسماكته ونوع الغراء وغيره

عليه من المواد اللاصقة المستخدمة، وطريقة حياكة الكتاب، وأي نوع من السند الذي يمسك بالكتاب في التجليد وغير ذلك وقد تكون هذه الخيارات جميعاً غير متاحة للمصمم لكن عليه اتخاذ حل وسط فيما بينهما مع إجراء موازنة بين الكلفة العالية وما هو موجود لاستخدامه كما أن ثمة أموراً يجب على المصمم تأديتها ليحسن عمله ويرفع من مستواه هي:

- 1- أن يلم بعمليات الطباعة وخاصة الجديد منها، ما قد يدخله الطباعون المحليون.
 - 2- تجميع نماذج من فنون الرسم والتصوير يستقي منها لتكون له عوناً في تصميمه.
- إذاً المصممون طائفة مهنية تعمل في مجال الطباعة، وفي وسعهم الإسهام في عمليات تحسين التصميم عن طريق الدراسة المشتركة المتعاونة للمشاكل العامة منها.
- ويساعد في ذلك أن تقوم الحكومات بإقامة معارض لاختيار أفضل الكتب المنتجة صناعياً مع ضرورة التشجيع بصرف مكافآت لذلك.

1- 2- 4- فهي ملكة فنان الخ زهني مه سفيعة ن:

بما أن الهدف الأساسي للنشر هو إنتاج الرسالة الفكرية في شكل كتاب كان لابد من وجود قوانين وتشريعات تحكم الكتاب وتنظمه عدا عن حماية حق المؤلف في الجمهورية العربية السورية.

الرقابة على الإنتاج الفكري:

الرقابة على الإنتاج الفكري من أهم القضايا التي تحد من مرونة السوق وطواعتها، وتساعد في انتقال المطبوعات بحرية بدلاً من أن تكون آليه سريعة وتلقائية الرقابة في المفهوم العام يمكن أن تكون على الأشكال التالية:

- 1- الرقابة على الإنتاج الفكري قبل الطبع.
 - 2- رقابة بعد الطبع.
 - 3- دون رقابة كما في أمريكا.
- في سورية سلطة الرقابة في وزارة الإعلام بموجب القرار رقم 110 تاريخ 1989/7/17.
- حيث نصت المادة التاسعة:

على كل ناشر أن يمكس سجلاً بالمنشورات والمطبوعات التي يصدرها. فيه البيانات اللازمة لتكون المادة خاضعة للرقابة والتفتيش من قبل الموظفين المكلفين من قبل الوزارة.

أما المادة العاشرة منعت أي ناشر من القيام بنشر أي مخطوط أو إعادة نشر أي مطبوع أو إصداره للتوزيع والتداول إلا بموافقة المديرية المختصة في الوزارة، كما منعت المادة الحادية عشر من القرار نفسه من نشر وتداول المطبوعات إلا بموافقة الوزارة والجهة المخولة بمنح كل منها مثل:

1- المصحف الشريف: أو أي من أجزائه بموافقة وزارة الأوقاف.

2- القوانين والأنظمة بموافقة وزارة العدل.

3- المعاهدات والاتفاقيات الدولية بموافقة وزارة الخارجية.

4- الخرائط والمصغرات الجغرافية والمساحية وما يشبهها بموافقة وزارة الدفاع

5- الكتب المدرسية وملخصاتها ووسائل الإيضاح والمصورات والخرائط التعليمية

بموافقة وزارة التربية أو التعليم العالي حسب الاختصاص.

كما خصص قانون المطبوعات العام سنة 1949 رقم 53 بعض المواد الخاصة للرقابة على الإنتاج الفكري ، فقد نصت المادة 14 من القانون على منع دخول أو تداول المطبوعات الخارجية إذا تبين أنها تمس السيادة الوطنية أو تخل بالأمن أو تنتافي مع الآداب العامة، وحظرت المادة 39 من القانون نفسه على جميع المطبوعات أن تنشر:

1- أوراق الاتهام ووسائل التحقيق الجنائي أو الجنحي قبل تلاوتها في جلسة علنية.

2- وقائع دعوى الإهانة والقدح والذم.

3- وقائع المحاكمات السرية وسائر المحاكمات التي تتعلق بالطلاق

أو الهجراً بدعوى النسب وجميع وقائع الدعوى التي تحظر المحكمة أو دوائر

التحقيق نشرها وتقارير الأطباء الشرعيين حول الجرائم الأخلاقية.

4- مذكرات مجلس النواب /الشعب/ السرية.

5- المقالات والأخبار التي تتعلق بأمن الجيش وسلامته وحركاته وتجهيزه ومعسكراته باستثناء التي تصدر عن وزارة الدفاع أو التي تسمح هذه الوزارة بنشرها.

6- الكتب والرسائل والمقالات والرسوم والأخبار التي تمس الحياة الخاصة /الطعن بالأشخاص/.

أما في ما يتعلق بإجراءات الرقابة على المطبوعات السورية فهي تخضع لمديرية الرقابة على المطبوعات في وزارة الإعلام وتقسم مهام هذه الإدارة إلى نوعين :

أ- رقابة الصحف والمجلات العربية والأجنبية الصادرة في سورية.

ب- رقابة الكتب الصادرة في سورية والمعدة للتصدير خارجها.

وتتلخص إجراءات الرقابة على المطبوعات في مديرية الرقابة بوزارة الإعلام للحصول على الموافقة بالنشر أو عدم الموافقة بالمراحل التالية:

الأولى: تقديم نسخة واحدة من المخطوط المراد نشره من المؤلف أو دار النشر إلى مديرية الرقابة بهدف الحصول على الموافقة بالنشر.

الثانية: فيها يحول المخطوط إلى الخبير المختص لقراءته وإبداء الرأي فيه (يحول في مديرية الرقابة لقراءته وإبداء الرأي فيه)، وقد يتم في المديرية نفسها أو ترسل نسخة من المخطوط إلى اتحاد الكتاب العرب، وهناك يحول إلى المختص بالموضوع المخطوط لقراءته وإبداء الرأي الذي قد يتضمن أحياناً حذف أو تعديل بعض الفقرات وذلك بموجب القانون رقم 31 لاتحاد الكتاب الذي أتاح له مهمة رقابة المؤلفات الأدبية الواردة إلى وزارة الإعلام وفحصها وإبداء الرأي في نشرها وتوزيعها، وفي المقابل أجاز للوزارة أخذ رأي اتحاد الكتاب العربي في الإدخال وتوزيع المطبوعات الأدبية والثقافية الواردة في الخارج.

الثالثة: ويُعاد المخطوط إلى وزارة الإعلام للموافقة على نشره أو عدمه أو إجراء بعض التعديلات وفي حالة الموافقة ترسل نسخة المخطوط مع الموافقة إلى الناشر....

كما توجد إجراءات أخرى خاصة بالعقوبات والجزاءات التي تفرضها فقد نص قانون المطبوعات العام رقم 53 المشار إليه في جرائم المطبوعات وأصول المحاكمة التي تقع على المخالفين للقواعد والنظم والقوانين التي وضعتها الرقابة تتضمنها المواد من 54

وحتى 69 وتنص على العقوبات التفصيلية للعقوبات والجزاءات أقصاها السجن مدة تصل إلى ثلاث سنوات وبالغرامة حتى 2000 ل.س (نص المادة 66)، الذي جرى تعديل على نص هذا القانون الصادر عام 1949 في 2001/9/23 بمرسوم تشريعي رقم 50 الخاص بتنظيم عمل المطابع والمكاتب ودور النشر وأصول منح الترخيص للدوريات وجرائم المطبوعات وأصول المحاكمات المتعلقة بها وذلك بسبب بساطة العقوبات الصادرة في المادة 66 من القانون / 53 / وعدم مسايرتها للتضخم المالي الحاصل في اقتصاديات السوق.

وجاءت التعديلات على خمس مواد رئيسية على النحو التالي:

المادة 49: يعاقب مرتكبو جرائم الدم والقدح والتحقير بوساطة المطبوعات بالحبس من شهرين إلى سنة وبالغرامة من 100 ألف إلى 200 ألف ل.س.

المادة 51:

أ- يعاقب من ينقل الأخبار الصحيحة أو ينشر أوراق مختلفة أو مزورة منسوبة كذباً إلى الغير بالحبس من سنة إلى ثلاث سنوات وبالغرامة من خمسة آلاف إلى مليون ل.س أو بإحدى هاتين العقوبتين ويقضي بالحد الأقصى للعقوبتي معاً إذا كان النشر أو النقل قد تم عن سوء نية، أو بسبب إقلاق الراحة العامة، أو تعكيراً للصلات الدولية، أو نال من هيئة الدولة أو مس الوحدة الوطنية، أو معنويات الجيش والقوات المسلحة، أو ألحق الضرر بالاقتصاد الوطني وسلامة النقد ما لم ينطبق الفعل على عقوبة أشد.

ب - كل من امتدح جرائم القتل والسلب والنهب والإحراق المرتكبة بشكل يحرص على الإجرام، أو يدفع إلى ارتكاب هذه الجرائم ثانية يعاقب بالحبس من ستة أشهر إلى ثلاث سنوات وبالغرامة من 100 ألف إلى 200 ألف ل.س.

المادة 53: كل تحريض بإحدى الوسائل المذكورة في المادة 52 من هذا المرسوم

التشريعي يكون موجهاً إلى أفراد القوات المسلحة بهدف تحويلهم عن القيام بواجباتهم العسكرية أو عن إطاعة رؤسائهم المفروضة في القوانين والأنظمة العسكرية يعاقب فاعله

بالحبس من سنة إلى ثلاث سنوات وبغرامة من 500 ألف ل.س ما لم يخضع لعقوبة أشد.

المادة 55:

- أ- الحبس من ستة أشهر إلى سنتين لكل من اتصل بدولة أجنبية ، وتقاضى منها أو من ممثليها، أو عملائها أموالاً لقاء الدعاية لها أو لمشاريعها وغرامة من 50 - 100 ألف ل.س.
- ب - يعاقب كل من قبض بصورة مباشرة أو غير مباشرة أموالاً من الشركات أو مؤسسات أجنبية بالحبس من 6 أشهر حتى سنة وبغرامة تساوي ضعفي المبالغ المقبوضة إلا إذا أثبت أن المبالغ التي قبضها كانت أجور لإعلانات عادية تم نشرها في صحيفته وبأسعار متعارف عليها في الوسط الصحفي أو القانون وبعلم المؤسسة العربية للإعلان.
- كما نصت المادة من قانون العقوبات السورية الحبس من ثلاثة أشهر إلى سنتين وبغرامة من خمسين إلى 500 ل.س أو بأحدها كل من وضع بنية الغش اسماً مغتصباً على عمل أدبي أو فني، وكل من قلد إمضاء المؤلف لغش المشتري ولجني أرباح غير مشروعة.

والمادة 714 من قانون العقوبات الغرامة من 25 إلى 250 ل.س وبالحبس حتى سنة كل من قام بعمل يمس الحقوق الأدبية أو الفنية المضمونة بالقوانين والمعاهدات أما بالطبع أو بالنقل أو بالترجمة...الخ...

مما ذكر نستطيع أن نوضح مدى الرقابة في سورية وإن مديرية الرقابة على المطبوعات بوزارة الإعلام هي الجهة المسؤولة عن ذلك ويدخل ضمنها مهامها واتحاد الكتاب العرب له مهمة رقابة المؤلفات الأدبية بناء على طلب وزارة الإعلام بالإضافة إلى بعض الوزارات المتخصصة في مجالها مراقبة المطبوعات التي تهمها.

حماية الملكية الفكرية السورية:

يمكن أن نعرف الملكية الفكرية بأنها تلك الحقوق التي ترد على الأشياء غير المادية ومن خصائص الملكية العامة بأنه يجوز للمالك استعمال ما يملك، ولا يسمح باستعماله للغير دون تصريح منه.

وهناك ثلاثة أنواع للملكية:

الأول: الأشياء المنقولة: الذي يُطلق على ملكية الأشياء الخاصة قانونيا حق استثنائي... فيه يستطيع أن يصرح للغير استعمال ما يملك / سيارة - ساعة.....الخ/
الثاني: ملكية العقارات: الأراضي وما هو مثبت عليها لكن بحدود، فلا يملك صاحب العقار إنشاء مبنى بالحجم الذي يريده بل عليه مراعاة الشروط والقرارات الإدارية المعمول بها.

الثالث: الملكية الفكرية: المتمثلة فيما يبتكره ذهن الإنسان /فكره/. كل ما يتعلق بالمعلومات يمكن إدراجه في أشياء ملموسة وتوفرها في الوقت ذاته بعدد غير محدود من النسخ في أماكن مختلفة من العالم، ولا تشمل الملكية تلك النسخ إنما المعلومات التي تتضمنها. لها قيود وضوابط كملكية الأشياء المنقولة وغير المنقولة مثل المدة المحددة لحق المؤلف. براءات الاختراع وتنقسم إلى نوعين:

1- حماية الملكية الصناعية: إعطاء حقوق لصاحب العمل، ببيع منتجات من نوع معين أو شكل معين دون غيره، يدخل فيها براءات الاختراع أو الرسم والنموذج الاصطناعي العلامة التجارية، الاسم، والسمة التجارية العنوان التجاري البيانات التجارية.

2- حقوق الملكية الفكرية: / حق المؤلف /: حق المؤلف بالمبتكرات الفكرية والفنية والأعمال الإبداعية والقصائد والروايات والمصنفات الموسيقية والتصويرية والسينمائية. يتمثل ذلك الحق في إعداد النسخ عن أي مصنف أدبي أو فني، وهو الحق الذي في إمكانه أن يمارسه وحده. أما الحقوق الأخرى من إعداد نسخ من العمل ففي إمكان الناشر الذي يكون قد حصل على ترخيص المؤلف لهذا الغرض أن يمارسها.

أن أول تشريع لحق المؤلف صدر في إنجلترا عام 1710م، اعترف لأول مرة بالحق لمؤلفي الكتب فقط، وسمح لهم بان يكون لهم وحدهم الحق في الترخيص بطباعة كتبهم،

ثم أصدرت الثورة الفرنسية عام 1791 م أول قانون فرنسي لحماية حق المؤلف بعد أن كان حكراً على إذن الملك، وفي سورية لم يعترف بحماية حق المؤلف تشريعاً إلا عند صدور المرسوم التشريعي رقم 53 بتاريخ 1949/10/8 المتعلق بقانون المطبوعات العام الذي فيه تنص المادة 31 بما يلي: تتمتع المطبوعات الدورية ووكالات الأنباء تحت قيود الاتفاقيات الخاصة التي تربطها بالمؤلفين بحق المطلق في كل ما يتعلق بالمؤلفات الأدبية والفنية المحمية بمقتضى الاتفاقيات الدولية النافذة في سورية، وتتمتع بحق مؤقت في كل ما يتعلق بالمعلومات الصحفية الحاصلة بفضل جهود خاصة.

أما **المادة 32** من القانون نفسه يقصد بكلمة مؤلفات أدبية أو فنية كل ما تنتجه المواهب البشرية خطياً أو شفهيّاً أو صوتياً أو صناعياً، أو بالحركة كما يتضمن الدستور الدائم للجمهورية العربية السورية الصادر في 1973/1/31 م

المادة 24 على ما يلي:

1- العلم والبحث العلمي وكل ما يتم التوصل إليه من المنجزات العلمية ركن أساسي في تقدم المجتمع العربي الاشتراكي وعلى الدولة أن تقدم له الدعم الشامل.

2- تحمي الدولة حقوق المؤلفين أو المخترعين التي تخدم مصالح الشعب.

في 1981/11/5م وقعت الاتفاقية العربية لحماية حقوق المؤلف في بغداد لكن سورية لم توقع هذه الاتفاقية، وفيها تضمن نطاق الحماية المصنفات التالية: الكتب والكتيبات وغيرها من المواد المكتوبة كالمحاضرات والخطب والمؤلفات المسرحية وكذلك المصنفات الموسيقية وتصميم الرقصات والتمثيل الإيمائي وحتى مصنفات السينما فوتوغرافية والإذاعية السمعية والبصرية وأعمال الرسم والتصوير والأعمال المجسمة بالجغرافيا والطوبوغرافيا وفن العمارة.

نصت المادة 4/ المتعلقة بحقوق المؤلف في الاتفاقية على:

أ- يتمتع المؤلف المصنف بحقوق التأليف وتثبيت صفة المؤلف لمن نشر أو ذيع أو عرف المصنف باسمه ما لم يثبت خلاف ذلك، صاحب الحق لأي إجراء شكلي.

ب- إذا ابتكر المصنف لحساب شخص طبيعي أو معنوي خاص أو عام حقوق التأليف تثبت للمؤلف، ويجوز للتشريع الوطني أن ينص على أن الشخص المعنوي هو صاحب الحق الأصلي إلا إذا نص الاتفاق على غير ذلك.

ج-- تثبت حقوق التأليف بالنسبة إلى المصنف السينما توغرافي بصفة أصلية إلى الذين اشتركوا في ابتكاره، وفي الحدود التي أسهم كل منهم فيها كالمخرج والمؤلف ومؤلف الألحان سواء كانت مصحوبة بألحان أم لم تكن.

مما تقدم نستطيع استنتاج عدم وجود تشريع لحماية حق المؤلف السوري ويوجد فقط بعض مواد قانون المطبوعات العام رقم 53 والدستور الدائم للجمهورية العربية السورية، وهما المصدران التقليديان التي فيهما عندما يودع المؤلف المصنف بشكل قانوني، فإن الاعتداء على حقوقه يصبح خاضعاً للحماية الدستورية والقانونية. لكن هذه الإجراءات غير مختصة ممتدة إلى عدة مجالات، ولكن صدور قانون حماية المؤلف رقم 12 تاريخ 2001/3/22 الذي جاء في الوقت المناسب في الزمن الذي كثرت فيه التعديات على الملكية الفكرية يوجد في الفصل الثاني من القانون على نطاق الحماية **حيث حددت المادة (2/ المصنفات التي تتمتع بالحماية:**

- 1- المصنفات التي ينتجها وينشرها مواطنو الجمهورية العربية السورية ومن في حكمهم داخل وخارج البلاد.
- 2- المصنفات التي ينتجها وينشرها في الجمهورية العربية السورية مؤلفون اتخذوا منها مكاناً لإقامتهم.
- 3- المصنفات التي تشملها أحكام الاتفاقيات الثقافية والاتفاقيات الأخرى التي تلتزم بها الجمهورية العربية السورية.

أما المادة 3: ففيها تحديد نطاق حماية المصنفات التي شملت المصنفات المكتوبة: الكتب والكتيبات والنشرات والمخطوطات والمحاضرات وجميع المواد المكتوبة بالإضافة إلى المصنفات المسرحية والموسيقية سواء كانت مرقمة منوطة أم لا بكلمات أو دونها بالإضافة إلى مصنفات الفنون التشكيلية والتطبيقية والتصوير الفوتوغرافي والمصورات

والخرائط والتصاميم والمخططات الطبوغرافية أو العمارة ومصنفات البرمجيات الحاسوبية من تصميم وبيانات تشمل الحماية: عنوان المصنف إذا كان لفظاً مجازياً للدلالة على موضوع المصنف.

في **المادة / 4** استثنت من الحماية مجموعات الوثائق الرسمية كنصوص القوانين والمراسيم والأنظمة والاتفاقيات الدولية والأحكام القضائية والقرارات الرسمية عن الدوائر بالإضافة إلى الترجمات الرسمية لها والأنباء اليومية لها المنشورة والمذاعة والمبلغة علناً. **أما المادة 9:** فقد أكدت أن التحليلات والاقتباسات القصيرة من المصنف بعد نشره لا تعدّ مساً بحقوق المؤلف إذا كانت بقصد المناقشة أو التثقيف أو الأخبار مادامت تشير إلى المصنف واسم المؤلف إذا كان معروفاً. ونص الفصل السابع من المرسوم على حرية استعمال المصنفات المحمية حيث عدت **المادة 37** أوجه الاستعمال التالية للمصنف المتمتع بالحماية بلغته الأصلية أو بنصه المترجم إليه دون الموافقة من المؤلف على ذلك:

أولاً: في حال المصنف تم نشره بطريقة مشروعة:

1- ترجمة المؤلف أو اقتباسه أو تحويله إلى أي شكل أو استنساخه بغية الحصول على نسخة واحدة منه للاستعمال الشخصي

2- الاستشهاد على أن يكون مسوغاً يذكر عنوان المصنف واسم مؤلفه بشكل خلاصات الصحيفة.

3- استخدام المصنف كإيضاح للتعليم أو في برامج إذاعية أو تلفزيونية وغيرها بشرط أن يذكر عنوان المصنف واسم المؤلف.

ثانياً: استنساخ مقال مذاع أو منشور في الصحف أو الدوريات وإبلاغه للجمهور بشرط ذكر هذا المصدر.

ثالثاً: استنساخ أي مصنف يمكن مشاهدته أو سماعه أو جعله بأيدي الجمهور دون سبب إعلامي منشور...

رابعاً: استنساخ أعمال فنية تشكيلة أو معمارية لعرضها سينمائياً أو تلفزيونياً لإبلاغها للجمهور في حال وجودها في مكان عام، ولا تمثل في البرنامج سوى مكانه ثانوية بالنسبة للموضوع الرئيسي....

خامساً: استنساخ الأعمال الأدبية أو الفنية أو العلمية بالتصوير الفوتوغرافي في المكتبة العامة أو مركز توثيق غير تجاري أو مؤسسة علمية إلا إذا كان مقتصراً على احتياجات تلك الجهات، ولا يضر بالاستثمار المادي للمصنف وبحقوق المؤلف...
سادساً: الاستنساخ بوساطة الصحف أو وسائل الإعلام لخطاب سياسي أو لمرافعة قضائية أو محاضرة أو خطاب ديني ألقى علناً إلا إذا كان الهدف منه هو نقل خبر عن أحداث جارية....

أما العقوبات فجاءت في الفصل الثامن من القانون:

المادة 40: إجراءات العقوبة هي الحبس من ثلاثة أشهر إلى سنتين، وبغرامة لا تقل

عن 100 ألف ل.س أو بإحدى هاتين العقوبتين:

- 0 كل من اعتدى على أي حق مشمول بالحماية من هذا القانون.
- 0 كل من نسب لنفسه مصنفاً ليس من تأليفه.
- 0 كل من تصرف، أو حاز، أو عرض للبيع، أو أذاع بأي وسيلة، أو أدخل إلى أراضي الجمهورية العربية السورية مصنفاً مخالفاً أحكام الحماية المقررة بهدف الاستغلال التجاري.

- 0 كل من أعاد مصنفات محمية، وكل من باعها، أو نشرها، أو حتى قام بتأجيرها وهو يعلم بالمخالفة...

والمادة 42 التي أكدت على مضاعفة العقوبة في حال التكرار.

والمادة 43 التي تخول وزارة الثقافة بمصادرة جميع نسخ المصنف المعاد إنتاجه.

والمادة 44 بينت الإجراءات الواجب إتباعها من قبل وزارة الثقافة أو المحكمة لتلك

الأعمال المستنسخة دون إذن كتابي من المؤلف أو من يخلفه في:

- 0 إجراء وصف تفصيلي للمصنف.

- 0 وقف نشر المصنف أو عرضه أو صناعته.
- 0 الحجز على المصنف الأصلي ونسخه.
- 0 إثبات الأداء العلني للمصنفات التي تعرض، أو تلقى ومنع استمرار عرضها ومنعه مستقبلاً..

ويحق للمحكمة وبطلب من المؤلف أو من يقوم مكانه بإتلاف تلك النسخ ، أو تغيير ملامحها، وجعلها غير صالحة وذلك على نفقة الطرف المسؤول والحق بإعادة تثبيت الحجز التحفظي بعد سنتين من تاريخ صدور الحكم بشرط عدم الإخلال بحقوق المؤلف...

1-2-5 - اتفاقية حقوق المؤلف في العراق

عملت بعض الدول العربية على الانضمام إلى الاتفاقيات الدولية لحماية الملكية الفكرية، ووضعت معظمها تشريعات وطنية لحماية الملكية الفكرية وتختلف البعض عن ذلك..

وعملت وبرعاية المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم التابعة لجامعة الدول العربية على وضع بعض الاتفاقيات المشتركة فيما بينها لحماية الملكية الفكرية.

الاتفاقية العربية لحماية حقوق المؤلف:

وقعت الاتفاقية العربية لحماية حقوق المؤلف في عام 1981 م في بغداد، من كل الدول العربية ماعدا مصر ولبنان، ولم تصدق عليها إلا سبع دول هي: تونس - الأردن - السعودية - الكويت - قطر - الإمارات - العراق، وكانت من إعداد المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم، حيث هدفت إلى حماية المصنفات الأدبية والفنية والعلمية أيًا كان شكلها بشكل يتناسب مع الأنظمة العربية، ويحقق للمؤلفين العرب كامل حقوقهم. إذ أن مثل هذا النظام العربي الموحد لحماية حقوق المؤلف من شأنه أن يشجع المؤلف العربي على الإبداع والابتكار، ويشجع على تنمية الآداب والفنون والعلوم.

وقد شملت الاتفاقية المواضيع التالية:

تحديد المصنفات المحمية بكل أشكالها - تحديد شروط المؤلفين المتمتعين بالحماية - الحقوق التي يتمتع بها المؤلف من حقوق مادية ومعنوية - حماية الفلكلور من التشويه والتحويل والاستغلال التجاري - حق المؤلف في نقل المصنف إلى الجمهور - استعمال المصنفات المحمية - الحقوق المتعلقة بالاستنساخ والنشر والتسجيل - تحديد مدة الحماية بطول حياة المؤلف و 25 سنة ميلادية بعد وفاته - انتقال حقوق المؤلف - نظام الإيداع القانوني - إنشاء لجنة دائمة لحماية حقوق المؤلف من ممثلي الدول الأعضاء لمتابعة تنفيذ الاتفاقية - إنشاء مكتب لحماية الملكية الأدبية والفنية والعلمية في الإدارة العامة للمنظمة العربية.

بعض القوانين العربية في حماية الملكية الفكرية:

عملت معظم الدول على إصدار تشريعات وطنية لحماية حقوق التأليف والنشر وفقاً لحاجة كل دولة إلى مثل هذه القوانين. واختلفت عن بعضها اختلافاً بسيطاً في مواد معينة.

وسأكتفي بالحديث عن التشريعات السورية وقانون حقوق المؤلف السوري.

التشريعات والقوانين السورية ذات العلاقة بالنشر الإلكتروني:

وضع القانون المدني السوري في المادة 89 منه قوانين خاصة بالملكية الفكرية وشملت الملكية الأدبية والفنية وتبحث في حقوق المؤلف والحقوق المجاورة له والملكية الصناعية، وتشمل براءات الاختراع والرسوم والعلامات التجارية...

ونص القرار رقم 2385 الصادر في سورية بتاريخ 1924/1/17 على حماية الآثار الفنية والأدبية وكل أشكال المصنفات.

ونصت المادة 708 من قانون العقوبات السوري على عدّ كل أثر أدبي أو فني هو إنتاج فكري. وكذلك نصت المادة 709 على شروط تطبيق معينة لعدّ المصنف إنتاج فكري.

ثم صدر المرسوم التشريعي في 9/10/1946 برقم 47 بشأن تنظيم حماية الملكية التجارية والصناعية، وعدل بالقانون رقم 28 في 30/4/1980 ليشمل تنظيم براءات الاختراع.

ولم تتضمن سورية إلى الاتفاقية العربية لحماية حقوق المؤلف في بغداد. (غانم 2001). وبقيت تفسير على أحكام القرار رقم 2385 لتطبيق حماية الملكية الفكرية من عام 1924 إلى عام 2001 حيث صدر قانون رقم 12 لحماية حقوق المؤلف في 27/2/2001 م. ويصدر هذا القانون أقرت حماية حقوق المؤلفين والمبدعين في كافة مجالات العلم والأدب والفن من كل أنواع التشويه والتزوير والسرقة.

حدد القانون السوري أنواع المصنفات التي تتمتع بالحماية بما فيها برمجيات الحاسب، وحدد جنسية المؤلفين الذين تشملهم الحماية بالسوريين أو المقيمين في سورية، وحدد الحقوق التي يتمتع بها المؤلف من خلال القانون سواء الحقوق المادية أم المعنوية. وكذلك حقوق الأداء، ووضع أحكاماً خاصة للمصنفات المشتركة، وأقر هذا القانون شروط الاستعمال المسموح به للمصنفات المحمية، ونص على إحداث مديرية خاصة لتسجيل حقوق المؤلف.

وحدد كذلك العقوبات المفروضة بحالة الاعتداء على هذه الحقوق.

الاتفاقيات الخاصة بحقوق النشر والتأليف الرقمية:

ليس هناك قانون خاص موحد لحماية الحقوق الرقمية، بل يقتصر الأمر على مشاريع واتفاقيات معدودة تتناول هذه الحقوق بالبحث والدراسة. ومنها مشروع البرلمان الأوربي لحقوق التأليف الصادر في 10 كانون الأول 1997 حيث عمل هذا المشروع على حماية تلك الحقوق من خلال تقييد حرية المكتبات والمكتبيين ومراكز المعلومات ومكاتب الأرشفة والجامعات في استخدام الوسائل الإلكترونية ونسخها دون عقد اتفاقية مسبقة مع صاحب الحق فيها سواء أكان ناشراً أم مؤلفاً. وكان ذلك بمنعهم من القيام ب:-
- عرض الوسائل الرقمية التي يحميها هذا القانون على شاشاتها في محيطها.

- السماح للمستفيدين في محيطها بالاطلاع على الوسائل الرقمية الموجودة لديها والمحمية بقانون حقوق المؤلف أو الاستماع إليها أو البحث فيها سواء كان ذلك لأغراض علمية دراسية أم لأعمال بحثية أو خاصة.
- السماح للمستفيدين بالحصول على نسخ من الأعمال الرقمية المحمية المحفوظة لديها سواء كان ذلك لأغراض علمية بحثية أم غيرها.
- نسخ الأعمال الرقمية الأصلية المحفوظة لديها لغايات أرشيفية أو تدعيم الحفاظ أو زيادة عدد النسخ.
- إرسال الوسائط الرقمية المحمية بالقانون عبر بروتوكول نقل الملفات (FTP) أو عبر البريد الإلكتروني (E- Mail) إلى أي مكتبة أخرى، أو إلى الطلبة والباحثين أو الزملاء العاملين في مؤسسات أخرى. (صوفي 2000: 134)

اتفاقيات الترخيص الرقمي:

- ظهرت ضرورة التراخيص الرقمية بعد أن أصبحت المكتبات مضطرة إلى إرضاء أصحاب الحقوق حتى يسمح لها بتقديم الخدمات الرقمية لروادها بشرط مراعاة حقوق الناشرين التجارية والتماشي مع شروطهم المحددة لعرض وتقديم المادة الإلكترونية.
- واختلفت اتفاقيات الترخيص هذه حسب كل جهة وكل ناشر وكل بلد، ولكنه من الضروري إعادة الأمور التالية عند إعداد اتفاقية ترخيص للمواد الإلكترونية:
- 1- يجب على المكتبة أو الجهة الموقعة للترخيص أن تعتمد القانون الوطني لها قبل قانون الدولة التي تريد الاتفاق معها.
 - 2- يجب تعريف المصطلحات المستخدمة وتحديدتها بالاتفاق بشكل دقيق.
 - 3- يجب اعتماد اللغة الانكليزية بصياغة الاتفاق إذا لم يجتمع الأطراف بالاتفاق على لغة مشتركة بينهم، تجنباً لمشاكل وأخطاء الترجمة.
 - 4- يجب أن تشمل رسوم الترخيص كل التكاليف اللازمة لتحقيق بنود الاتفاق.

5- يجب وضع الاتفاق بشكل محدد ودقيق يشمل قضايا النسخ والاستخدام ، مع ضرورة وضع تاريخ محدد وكامل لمدة سريان الاتفاق، كما يجب تجنب العبارات العامة فيه.

6- يجب رفض الشروط التي تمنع المكتبة من اقتناء المطبوعات الورقية إلى جانب الشكل الإلكتروني لمادة معينة.

1-2-5- لهدف على مسند غنى زهني بطرح مطوع نأى:

كما ذكرنا سابقاً عن صناعة النشر، ومشاركة الفئات الستة فيه وذلك أما لصلتها المباشرة بعمليات النشر ونظمه ووسائله أو بحكم استعانتها ببعض الجهات من خارج دائرة النشر لتأثيرها الواضح في صناعة النشر، أو لأنها تعد بحكم طبيعتها من الجمهور المتوقع للرسالة الفكرية التي تصنعها المطابع في أي مجتمع كان فمساهمة الفئات الست في صناعة النشر بشكل أو بآخر مع مراعاة القوانين والتشريعات الموجودة وهذه العناصر تضم:

1- في مجال المؤلف من المعوقات نذكر:

أ- المعاناة المادية والمعنوية للمؤلف في الدول العربية بما فيها سورية والتي تحد من إنتاجه وإبداعه لان بيع مؤلفاته لا يمنحه العيش الكريم لأنه في معظم الدول العربية لا يطبع أكثر من/ 2000/ نسخة لأكثر العناوين رواجاً فإذا ما قيس على النطاق العربي فيكون لكل مليون قارئ عربي نسخة واحدة من هنا يمكن أن ننخل المردود المادي للمؤلف بالإضافة إلى النسبة التي يتفق عليها من المؤلف مع أن يبيعه لمادته قد لا تتجاوز 8% من المبيعات وفي أحسن الأحوال تصل إلى 15%.

ب- المعاناة من قيود الرقابة العشوائية والضوابط المفروضة على المؤلف بالإضافة إلى التعقيدات البيروقراطية الإدارية التي تحكم نشاطه ليسوي الأمر الذي يدفعه إلى:

1- هجرة المؤلفين إلى خارج حدود وطنهم طلباً للرزق والحرية الفكرية...

2- بقاءه والحد من قدرته على المساهمة في المشاريع التطور والإنتاج الفكري وبالتالي على حماسه.

ومن الجدير بالذكر هنا أن أحد العلماء المصريين وهو فاروق الباز الباحث في وكالة الفضاء الأمريكية (NASA) يحدد ما يمكن فعله للحد من الهجرة تتخلص ب:

- اهتمام الدولة ومؤسساتها بدعم العلم والبحث والعلمي.
 - توفير الإمكانيات العلمية ووسائل البحث العلمي.
 - كثرة الحوافز الأدبية والمالية للمبدعين في هذا المجال.
 - تأمين الحياة المعيشية الكريمة والراحة النفسية للمؤلفين وعائلاتهم.
- ومن هنا نستخلص أن البيئة العربية من أضعف البيئات العالمية الأخرى بإنتاج الكتب فنتنتج فقط حوالي 1% من إجمالي الكتب الصادرة في العالم.

2- في مجال الناشر: طبيعة المؤسسات التي تقوم بعملية النشر وحجمها تجعلها أقرب إلى المؤسسات الحرفية منها إلى المتخصصة لذلك فإن نشاطها وإنتاجها محدودان، ولا يمكنها بوضعها الحالي وتنظيمها الداخلي أن تؤدي دورها الفعال في نشر الثقافة من خلال الكتب أو المطبوعات الأخرى والسعي الدائم لتحقيق الربح المادي السريع يجعل الناشر بان يتبنى إحدى السياستين:

- 1- نشر الكتب فقط للمؤلفين المشهورين: إن سياسة النشر المعتمدة لا يشجع إطلاقاً محاولات المؤلفين المبتدئين والمبدعين الجدد، ولا يصقل الخدمات التي يمكن أن يقدموها إذا ما توافرت لهم الرعاية والمساعدة وهذا يلغي إمكانية ظهور إنتاج فكري متنوع قد يشجع القراء، ويحثهم على القراءة.
- 2- نشر الكتب التي ترضي أذواق أكبر نسبة من القراء بغض النظر على مدى تأثير الكتاب على النحو الواعي الثقافي للمجتمع: هذا يؤدي إلى المحافظة على الثقافة السائدة بمختلف أنواعها، وترسخ أشنع صورها المتمثلة في سياسة الاستغلال والاستهلاك والتفسخ والانحلال بحجة إرضاء أذواق المطالعين. فبذلك يتحول دور المؤلف من الكاتب يسعى إلى البحث إلى مجرد حارس للثقافة والأفكار

الموجودة ومروجين لبضاعة رائجة.... لذلك يسعى الناشر أولاً بان ينخرط المؤلف في السوق الرائجة ليحقق الربح ومن ثم مدى الصلاحية للنشر فإذا ما نجح تبدأ المساومة على سعر الغلاف.

3- في مجال الرقابة: أن حرية الفكر والإبداع في البلاد العربية عموماً مازالت مرتبطة أولاً وأخيراً بالحدود التي سمح بها مقص الرقيب. نذكر هنا قول محمد عدنان سالم في مذكراته غير المنشورة حول أزمة الكتاب المزمنة وحلولها المستعصية: أزمة الكتاب باتت معروفة لكثرة ما تناولها الدارسون بالبحث والتحليل، وباتت مزمناً لكثرة ما انتابها من طول الأمد حتى تصلبت، وغدت مستعصية عن الحل وأخصها في قيود الرقابة العشوائية المتباينة في الوطن العربي التي مازالت تقطع أوصال الكتب، وتضييق مساحة نشره وانتشاره، وتحرم القارئ العربي من الإطلاع على ثمرات الفكر والثقافة، وتعدده قاصراً فتقرض وصايتها عليه، فتحبس الإبداع ريثما يفرغ الرقيب من تقلب أوراقه بحثاً عن كلمة أو فكرة. تعارض المؤلف مما يؤدي إلى عدم نمو الأفكار عند المواطن العربي من غير ازدواجية وتصادم وغير ذلك.

أما الحلول التي يطرحها في هذا السياق: إن على الرقابات العربية أن تعفي نفسها من مهمة الوصاية على القارئ لأنه أصبح راشداً فكرياً وقادراً على تمييز وتقرير ما يريده. وعلى المجتمع أن يوفر لأبنائه المناهضة الفكرية الكافية والبدائل الصالحة، وإن مهمة فرض الحجز عليها يجب أن تكون في يد السلطة القضائية لا الرقابة.

4- في مجال الطباعة: المعاناة الكبرى هي بدائية الآلات المستخدمة في الطباعة والنقص في قطع الغيار، وتختلف عمليات الإعداد الفني فضلاً عن نقص القوى العاملة الفنية في هذا المجال معاناة عمال الطباعة من النقص وقلة الأجور الأمر الذي دفعها إلى الهجرة مما انعكس سلباً على جودة المطبوعات، وكذلك الرقابة التي تخضع لها المطابع أثناء العمل بالإضافة إلى الإجراءات الإدارية المعقدة قبل وبعد إنشاء المطابع

ومشكلة الورق التي بدأت تتفاقم مما دفع الكثير إلى استيراده فبدأت تخضع إلى آلية السوق السوداء التي ترفع سعر الورق وبالتالي يرتفع سعر الكتاب.

5- في مجال التسويق: يعاني الكتاب العربي بشكل عام من سوء التوزيع والتسويق داخلياً وخارجياً وبالتالي يؤثر في عملية تداوله، وتبقى مشكلة الأسعار المشكلة الأهم التي تؤثر في الترويج وذلك أضعف القوة الشرائية عند الشعب مع العلم أن مفهوم التسويق يعني التوزيع العادل للإنتاج الفكري أينما كان وبأسعار مناسبة حتى يستطيع الجميع الإطلاع على الإنتاج الفكري العالمي. بالإضافة إلى مشكلة محاصرة الكتاب العربي بسبب الصعوبات الجمركية للأنظمة، وأنظمة الشحن التي لا تسهم في إيصاله إلى خارج حدود الوطن العربي وارتفاع أجور الشحن الجوي وضعف وسائل الإعلان والدعاية العربية للكتب والصحف والمجلات (كل ما يتعلق بالتظاهرات الثقافية).

6- في مجال الاستهلاك: تظهر مشكلة كبيرة متعلقة بالقارئ العربي كونه المستهلك فلم يعد يقرأ إلا فيما ندر فظهرت ظاهرة العزوف عن القراءة بوضوح في عالمنا العربي من خلال عمليات الأعداد الهائلة من النسخ المباعة من الكتب والصحف والمجلات. ومن أسباب ظاهرة العزوف عن القراءة نذكر:

- 1 التغيرات السلوكية التي طرأت على المجتمع تتجلى في تحوله إلى مجتمع مادي تغير فيه التقويم الاجتماعي للفرد فأصبح يقيم بمقدار ما يمتلك من النقود.
- 2 ارتفاع مستوى المعيشة وتزايد حاجات الفرد الخدمية مما أدى إلى البحث عن مصادر أخرى كالعمل الإضافي وذلك على حساب الوقت اللازم للاطلاع والنتقاف فتحوّلت الثقافة إلى فاكهة للميسورين ولم تعد تمثل الخبز للفقراء لان الفقير يسعى إلى سد الرمق، فكل دخل الفرد العادي موجه إلى الاستهلاك الغذائي.
- 3 نقشي ظاهرة الأمية والجهل وينسب متفاوتة في الدول العربية بالإضافة إلى زيادة الاعتماد على مصادر المعلومات السهلة الحصول كالتلفزة التي شغلت

معظم أوقات الفراغ التي كان الفرد يقضيها في المطالعة (الاعتماد على المعلومات الشفهية غير المدونة).

4 ضعف في العملية التعليمية في المدارس والجامعات لاعتمادها على سياسة التلقين والحشو التي لا تدفع الطالب إلى ميادين القراءة والاطلاع وبالتالي لاتحثة على البحث وبذلك غدا الكتاب المقروء مرتبطاً بالامتحانات لأنه المصدر الوحيد للنجاح.



الباب الثاني:

النشر الإلكتروني والمكتبة الإلكترونية

الفصل الأول: مفهوم النشر الإلكتروني



الفصل الأول

مفهوم النشر الإلكتروني

تعريف النشر الإلكتروني Electronic Publishing

لا يزال مفهوم النشر الإلكتروني جديداً نسبياً وغير محدد تماماً، وهناك العديد من الآراء حول تعريفه ومن بعض هذه الآراء نذكر:

يمكن تعريفه على أنه يقع ضمن ثلاثة أشكال (استخدام الحاسوب لتسهيل إنتاج المنتجات التقليدية، استخدام الحاسوب وأنظمة الاتصالات عن بعد لتوزيع المعلومات إلكترونياً، واستخدام وسائط تخزين إلكترونية متنوعة لتوزيع البيانات بناءً على الطلب) ويقوم النشر الإلكتروني بتوزيع المعلومات من خلال وسائط إلكترونية كالأقراص والشرائط الممغنطة والأقراص الليزرية أو عبر شبكة الانترنت. وهو النشر الذي يتم في جميع مراحله بواسطة الحاسوب والوسائط الإلكترونية بدءاً من عمليات الصف والجمع والتنضيد والتخزين ومن ثم لإنتاج النسخة الأصلية إلكترونياً إلى أن تصل إلى مرحلة التوزيع سواء على الأقراص الليزرية أم بثها من خلال شبكات المعلومات.

ويقدم الدكتور محمود علم الدين ثلاثة مستويات يقدم كل منها مفهوماً للنشر الإلكتروني ويتراوح فيها التأثير من التطوير إلى التغيير إلى الاستحداث على النحو التالي:

المستوى الأول: هو تطوير صناعة النشر المطبوع نفسها وإدخال الحاسب الإلكتروني في كل مراحل النشر المطبوع.

المستوى الثاني: هو ابتكار أو استحداث أساليب وأنظمة جديدة لإنتاج النصوص المتينة والمصورة، وتجهيزها للطباعة ونسخها من خلال صف وتوضيب وإنتاج نصوص تعتمد بشكل أساسي على الحاسب الإلكتروني وبعض التجهيزات الأخرى المساعدة.

المستوى الثالث: هو استحداث أساليب جديدة لإنتاج النصوص المطبوعة وتوضيبيها ونشرها، ليس من خلال الصفحة المطبوعة المقروءة كما يحدث في المستويين السابقين، ولكن من خلال إظهارها على شاشات تلفزيونية للمشاهد في منزله والذي يطلق عليه نظام نشر النصوص المتلفزة Televised Text publishing systems

وحسب رأي آخر فإن النشر الإلكتروني ما هو إلا عملية تحميل المعلومات ونقلها رقمياً في ملفات إلكترونية يسهل التعامل معها وتقديمها، ومن ثم تناقلها في قالب متناسق يتيح إنتاجها أما في صورة رقمية أو ورقية تحوي تلك الوثائق نصوصاً أو صوراً قابلة للتعديل في الحجم والشكل وفق الحاجة.

ويعرف الدكتور محمد أمان النشر الإلكتروني في صورته العامة على أنه يهدف إلى إحلال المادة التي تنتج إلكترونياً، وتعرض على شاشة الحاسوب محل المادة التي تنشر في شكل مطبوعات ورقية. وهذا التعريف قد يتسع ليشمل بث النص والرسوم عبر قنوات إلكترونية. ويشير الدكتور أبو بكر الهوش إلى أن النشر الإلكتروني ما هو إلا تعويض عن توليد مصادر المعلومات إلكترونياً لتعرض على الشاشات، وهذه المعروضات هي مواد نشرت بالطرق التقليدية أي مطبوعة على ورق، ويمكن توسيع هذا التعريف ليشمل بث النصوص والصور وغيرها عبر قنوات إلكترونية.

ولاحظ الدكتور أحمد بدر أثناء استعراضه لمجموعة من تعاريف النشر الإلكتروني أن أي تعريف يجب أن يتضمن مقولة مفادها أن التكنولوجيا المستخدمة حالياً في هذا المصطلح تشمل كلا من عمليات النشر والطباعة بالإضافة إلى أن هذه التكنولوجيات تتحدى المجالات التقليدية لهاتين العمليتين حيث توسع وتغير وأحياناً تدمج الخطوط التي بينها. ويرأينا فإن النشر الإلكتروني هو استخدام الأجهزة الإلكترونية في مختلف مجالات الإنتاج والإدارة والتوزيع للبيانات والمعلومات وتسخيرها للمستفيدين (وهو يماثل تماماً النشر بالوسائل التقليدية) فيما عدا أن ما ينشر من مواد لا يتم إخراجه ورقياً لأغراض التوزيع بل يتم توزيعها على وسائط إلكترونية كالأقراص المرنة، الأقراص الليزرية أو من خلال

شبكات المعلومات ولأن طبيعة النشر هذه تستخدم أجهزة الحاسب في مرحلة أو في جميع المراحل الإعداد للنشر فقد جاز تسميته بالنشر الإلكتروني.

2-1-1- عنك طه نطهمسنى أكة نهمى هلفح نذ:

النشر الإلكتروني جاء نتيجة للتطورات التي حصلت في تكنولوجيا المعلومات في السنوات الأخيرة والتي كان لها تأثير كبير في تغيير أوعية المعلومات انطلاقاً من المصغرات الفيلمية التي ظهرت عام 1939 عندما استعمل (جون سامين دانسر) العدسة الدقيقة للتصوير المصغر للمعلومات ونقلها من ورق إلى فيلم، وقد أحدثت هذه التقنية ثورة كبيرة في المكتبات خاصة بعد الحرب العالمية الثانية حيث أصبحت تعدّ من التقنيات المتطورة في تخزين المعلومات واسترجاعها وفي الأربعينيات ظهرت تكنولوجيا وجدت طريقها إلى المكتبات في الستينيات ومرت بتطورات عديدة وفتحت آفاق جديدة في عالم المكتبات والمعلومات حتى أصبحت تعد أهم التطورات في مجال التخزين والمعالجة والاسترجاع فأصبح التخزين يتم في ذاكرة الحاسب في شكل بنوك معلومات وعلى أقراص الليزر ويتم الاسترجاع عن طريق الخط المباشر أو غير المباشر وبهذا دخلت المعلومات الإلكترونية إلى المكتبات وهذا التطور الذي حصل في مجال المعلومات صاحبه تطور مماثل إذ انتقل من استعمال الورق إلى استعمال الإلكترونيات فبدأت مجموعة المكتبات تكتسب معنى جديد باحتوائها على أوعية الكترونية وهذا قد أعطى أبعاد جديدة وواسعة لبناء المجموعات فترتب عليه تراجع في التركيز المفرط على اقتناء الكتب والمجلات. وللقيام بالنشر الإلكتروني لابد من توافر ما يلي:

- 1- إمكانية التصوير الميكروفيلمي.
- 2- إمكانية النسخ التصويري.
- 3- إمكانية الإرسال والاستقبال بواسطة الأقمار الصناعية.
- 4- التخزين والاسترجاع بواسطة الحاسب والاتصال المباشر.
- 5- التخزين والاسترجاع بالأقراص الليزرية.

عندما تتوفر هذه الإمكانيات يسهل الانتقال إلى النشر الإلكتروني، ومنه يصبح الانتقال من مجتمع ورقي إلى مجتمع لا ورقي مؤكداً ذلك نتيجة ما يلي:

- 1- استخدام الحاسب في صناعة الكتاب.
- 2- ظهور مؤلفات جديدة متوفرة إلكترونياً فقط.
- 3- الوصول إلى بعض المؤلفات عن طريق الآلة فقط لعدم توفرها على الشكل الورقي.
- 4- حلول الإلكترونيات محل المطبوعات التقليدية.

مجالات النشر الإلكتروني:

1. نشر الأبحاث العلمية: إذ يحتاج الطلبة والباحثون إلى توفر هذه المواد بين أيديهم أثناء بحثهم وكان أماكنهم والنشر الإلكتروني يسهل ذلك عن طريق الحصول على المواد من المؤلف مباشرة أو مما يعرف بالأرشفة الإلكترونية Electronic Archives. فعلى سبيل المثال، يمكن للقارئ زيارة موقع دكتور ما للحصول على رسالة الدكتوراه التي كتبها والمنشورة إلكترونياً على الموقع.

2. نشر أوراق المحاضرات Lecture Notes والمذكرات: يمكن لأساتذة الجامعات نشر أوراق محاضراتهم إلكترونياً ليحصل عليها الطلبة من مواقع الأساتذة على الإنترنت. في هذا السياق تحتوي العديد من المواقع في شبكة الإنترنت على أوراق محاضرات متعلقة بالمقررات التي يقوم أساتذة الجامعات بتدريسها ومنشورة بصيغة ال PDF أيضاً أو بصيغ أخرى.

3. نشر الكتب والمراجع الأكاديمية : باستخدام النشر الإلكتروني لا يحتاج الباحث إلى شراء مرجع معين عن طريق البريد ، ولا يحتاج إلى أن يطلب من زميل في بلد آخر أن يصور له المرجع إذ يستطيع هذا الباحث الحصول عليه إلكترونياً. من أمثلة شركات النشر المتخصصة في النشر الأكاديمي التي

اتجهت نحو النشر الإلكتروني مجموعة Bedford, Freeman and Worth Publishing Group. هذه المجموعة كانت تنشر الكتب الأكاديمية Text Books وتزود الكتب بأقراص مضغوطة CD مرافقة للكتاب. هذا الأسلوب مع أنه يجذب عدداً أكبر من الزبائن إلا أنه يزيد من تكاليف النشر. قامت هذه الشركة بالانتقال إلى النشر الإلكتروني ف راحت تنشر كتبها على الانترنت بحيث يشتري الطالب الكتاب من الانترنت ، ولا يمكنه الإطلاع عليه إلا بعد الدفع، بهذه الطريقة قللت الشركات من التكاليف ، وتحولت طريقتها من (أ طبع ثم وزع) إلى (وزع ثم دع المشتري يطبع)

4. نشر الأدلة التقنية: Technical Manuals وهي منشورات عادة ما تكون كثيرة التعديل والتفقيح. من أمثلة الأدلة التقنية المنشورة إلكترونياً Aviation Safety Inspector Handbook هذا الكتاب الذي يأتي على شكل ثلاثة مجلدات مكون من أكثر من 6000 صفحة. إلى عهد قريب كان هذا الكتاب يوزع ورقياً على المفتشين الذين يصل عددهم إلى 2400 مفتش، إذ تقوم إدارة الطيران الأمريكية الفيدرالية بكتابة الكتاب وتصميم الرسوم ثم يرسل إلى مكتب الطباعة الحكومي Government Printing Office الذي يقوم بطباعته وتنسيقه وهو أمر مكلف جداً، إضافة إلى ذلك فإن فترة إعداد الكتاب تستغرق شهرين أو ثلاثة تمثل مشكلة حيث إن المفتشين يحتاجون إلى المعلومات الحديثة Up- to- Date متوافرة بين أيديهم متى أرادوا ذلك. إلا أن الأمر تغير بعد ذلك إذ اتجهت إدارة الطيران الفيدرالية إلى نشر الكتاب إلكترونياً على الانترنت عن طريق تصميمه باستخدام برنامج Adobe Frame Maker ثم تحويله إلى PDF ووضع على الانترنت ليستفيد منه المفتشون.

5. أنظمة الطبع عند الطلب: Print on Demand يساعد النشر الإلكتروني على تصميم أنظمة Print on Demand في الشركات التي تصدر وثائق متفرقة تحوى معلومات دائمة التحديث مثل المعلومات الخاصة بالسلع التجارية، فبدلاً

من طباعة هذه المواد كل فترة وتوزيعها على الموظفين والزبائن، يتم وضعها على الويب وبإمكان الموظفين أو الزبائن النفاذ إليها وطباعة ما يريدون متى أرادوا ذلك حسب طلبهم.

مراحل النشر الإلكتروني:

أن التحول من المجتمع الورقي إلى المجتمع اللا وقي يمكن أن يتخذ عدة مراحل تدريجية من الورق فقط إلى المرحلة المزدوجة الورقية ثم المرحلة الإلكترونية الخالصة ويمكن أن نوضح الخطوات الثلاثة المتوازية التالية من خلال هذه المراحل:

1- الطباعة على الورق والشكل المزدوج : بدأت المكتبات الحديثة بالطباعة على الشكل الورقي منذ حوالي خمسمئة عام ولا زلنا نعيش هذه الطريقة على الرغم من أننا نستخدم الطرق الأخرى أيضاً فالطريقة المزدوجة تعني إنتاج المطبوعات وتوزيعها على شكلين متوازيين، الشكل المقروء بالآلة والشكل المطبوع على الورق، وقد بدأت هذه المرحلة في أوائل الستينيات، وتصدر العديد من المطبوعات بهذه الطريقة المزدوجة.

2- مطبوعات جديدة تصدر بالشكل الإلكتروني وحده: هذه المرحلة التي تصدر فيها المطبوعات الجديدة في الشكل المقروء آلياً فقط وهذه المطبوعات الجديدة لم يسبق لها أن صدرت بالشكل المطبوع على الورق قبل ذلك أي أنها تصدر بالشكل الإلكتروني فقط ومن أمثلته مرصدا البيانات المسماة (In Form) وبنك معلومات نيويورك تايمز وهناك نوع آخر من المطبوعات التي يمكن أن نطلق عليها اسم الكتاب الإلكتروني.

3- مرحلة المطبوعات المزدوجة: على الشكلين الورقي والإلكتروني: هذه المرحلة لم نصل إليها وربما نكون في بدايتها، وهذه المرحلة ستصبح أمراً واقعاً عندما تخرج المطبوعات من المرحلة المزدوجة، وتصدر بالشكل المقروء بالآلة فقط، وهذه الخطوة حتماً آتية وإن كنا لا نستطيع تحديد موعدها أو سرعة حدوثها استجابة للضغوط وارتفاع ثمن تكاليف المطبوعات، فهناك من الأدلة ما يشير إلى انخفاض تكاليف إنتاج المطبوعات وتوزيعها بالشكل الإلكتروني، وأن هذه التكاليف ستستمر بالانخفاض بسرعة بمقارنتها بتكاليف إصدار المطبوعات وتوزيعها على الشكل المطبوع على الورق.

2- 1- 2- المزايا التي تمنحها النشر الإلكتروني:

إن تطور تكنولوجيا المعلومات قد انعكست فوائده على المجالات كافة، ورغم ما يعاني النشر الإلكتروني من مشاكل إلا أن له مميزات كثيرة جديرة بالذكر ومشجعة كذلك لخوض هذا المجال وهي:

- 1- إمكانية توزيع المنشورات إلى كافة أنحاء العالم دون الحاجة إلى عقد اتفاقيات وتحمل تكلفة التوزيع وإعادة الطبع.
- 2- هذه المنشورات الإلكترونية من الممكن لها تجاوز النقاط الأمنية والحدود وإجراءات الرقابة الصارمة التي تحاول منع دخول بعض المطبوعات.
- 3- في حالة النشر الإلكتروني تلغى الحاجة إلى الوسطاء أو الموردين الذين عادة ما يتقاضون أجوراً مرتفعة تضاف إلى الكلفة التي يتحملها القارئ.
- 4- يمكن تجميع بيانات تسويقية كثيرة دون الكلفة العالية التي ندفعها عند قيامنا بالأبحاث التسويقية العادية وذلك من خلال التفاعل الإلكتروني ومن خلال الشبكات الحاسوبية مع مستخدمي المطبوعات الإلكترونية ومسوقها.
- 5- إذا وجدت حاجة لإجراء تصحيح وتعديل فيمكن أن يجري ذلك فوراً، أما التعديل في المطبوعات العادية فلا يمكن إجراؤها إلا في طبعة لاحقة.
- 6- يمكن إنتاج المنشورات الإلكترونية وتوزيعها بسرعة كبيرة مقارنة مع الفترة الزمنية التي يحتاجها المطبوع للظهور.

مزايا النشر الإلكتروني:

ويمكن أن نلخص مزايا النشر الإلكتروني في:

- 1- يوفر النشر الإلكتروني طريقاً للباحثين والعلماء والدارسين والمؤلفين والكتاب الآخرين لنشر وتوزيع إنتاجهم سريعاً. فمن خلال البريد الإلكتروني مثلاً يمكن لهيئة التحرير تلقي الأبحاث المقدمة للنشر، ومتابعة إجراءات مهماتها بما يشمل عمليات التحكيم، والحاجة إلى تعديل الأبحاث وتطويرها، وإجازتها للنشر، مما يحد من زمن إجراءات هيئة النشر، بل يكاد يلغيه إذا كان عدد الأبحاث متوافقاً مع متطلبات إخراجها.

2- بخصوص أسعار المطبوعات، فإن المجالات العلمية أصبحت ذات أسعار خيالية وفي ارتفاع دائم. ويوفر التوزيع والنشر السريع للمعلومات عبر الانترنت مجالاً رحباً للحقول العلمية بأن تتغلب على هذه المشكلة المالية اللازمة للاشتراك في المجالات العلمية التجارية (حيث توفر التكاليف الخاصة بالمواصلات، والعاملين، والطباعة، والتوزيع، والحفظ، والاسترجاع والتسويق، والتفاوض).

3- النشر الإلكتروني يوفر منشورات إلكترونية ديناميكية تتوافر فيها الصور المتحركة والصوت، والنماذج الإلكترونية بفعاليات عديدة وظواهر طبيعية.

4- إمكانية استخدام نظم النص الممنهل (Hyper Text) التي تتضمن الوصلات البرمجية التي تستخدم للانتقال من كلمة محددة في النص إلى ملف صوتي يشرح هذه الكلمة أو إلى صورة تتعلق بهذه الكلمة أو إلى شرح تفصيلي بنص مطول يوضح مدلولاتها.

5- المنشورات الإلكترونية يمكن أن تكون متداخلة كما لو كان القارئ مشاركاً أو مساهماً في أحداثها. حيث يتم استقبال الآراء والتعليقات والحوار المباشر والربط الموضوعي والتحديث والمراجعة، مما يساهم في معرفة ردود الفعل مباشرة، ودرجة الاستخدام والتفاعل مع المواد المنشورة إلكترونياً.

6- يؤدي إلى زيادة الأعمال الفنية المهنية والإقلال من الأعمال الإدارية والروتينية. كما يمكن مساهمة عدد من المؤلفين أو الكتاب أو القراء في إنتاج المادة الإلكترونية بشكل تفاعلي وتعاوني.

7- يؤدي إلى الاهتمام بخدمات المستفيدين بدلاً من الأعمال والخدمات الإدارية.

8- يمكن من توفير مساحات التخزين التي تتطلبها النسخ الورقية للمطبوعات.

9- سهولة الوصول إلى المراجع المرتبطة بالمقالة الإلكترونية عبر الانترنت، مما يساهم في استيعاب أعمق للمعرفة.

10- توسع السوق المتاح لتسويق المادة الإلكترونية حيث تفتح العالم بأكمله أمام تسويق المنتجات الإلكترونية وليس السوق المحلي القريب فقط فلا حدود أو نقاط رقابة تمنع دخولها.

- 11- سهولة التعامل مع المنشورات الإلكترونية، حيث يمكن أن تجرى عليها عمليات فنية من تحرير ومراجعة وقص ولصق لأجزاء من المحتوى وتعديل الإخراج.
- 12- مرونة في النقل: يمكن استعراض أنماطها التخزينية (الأقراص المرنة والشرائط المغنطة) القابلة للتعديل بالنقل والمبادلة من مدخلات إلى مخرجات وتخزينها في أقراص بدلاً من مستودعات.
- 13- قابلية البحث في المنشورات الإلكترونية، أن المكون المنطقي للوثيقة، وطبيعة لغة معالجتها مع استخدام النظم المتطورة يدعو إلى تسهيل الدخول إليها والتعرف على محتواها.
- 14- سهولة استنساخ المنشورات الإلكترونية، يمكن استنساخها من الأصل ودون حد أقصى ويبقى أصل الوثيقة لدى المصدر، ولا تتأثر جودته نتيجة لتكرار الاستنساخ.
- 15- إمكانية إضافة التعليقات على المادة المنشورة إلكترونياً المعروفة ب- (Book Mark) والرجوع إليها عند الحاجة، وهي تشبه الملاحظات التي يكتبها القارئ على هوامش الكتاب بقلم الرصاص أو نحوه، ولكنها في النشر الإلكتروني لن تشوه منظر الكتاب، إذ يمكن حذفها بسهولة كما يمكن التعديل فيها.

عيوب النشر الإلكتروني

- 1- مع سهولة البدء في إنتاج مجلة إلكترونية، فإن ذلك يفتح الباب أمام كم كبير من المواد الإلكترونية مما يضع تساؤلات حول قوتها وجودتها العلمية.
- 2- تعدد الصيغ والمتصفحات التي تساعد النشر الإلكتروني إذ أن هناك أكثر من مئتي حزمة مختلفة في مجال نظم المرجعية الإلكترونية للوثائق Electronics (Reference Documents (ERD مما قد يضيف مشكلة تقنية تحد من قدرات قراءة جميع المقالات أو الدراسات.

3- في ظل غياب معايير موحدة للدفع للمؤلفين والحفاظ على الحقوق عبر الانترنت، فإن على الناشرين تطبيق نظم ووضع معايير أتعاب الباحثين والكتاب.

4 - المقالات والدراسات المنشورة إلكترونياً كاملاً تعاني من عدم قبول بعض اللجان الأكاديمية لها بوصفها مواد بحثية شرعية في الجامعات والمرافق البحثية والمجالس العلمية الخاصة بالترقيات.

5- كشفت جوانب ضعف في سياسات التزويد وبناء المجموعات في المكتبات الجامعية والتي تتناول المواد الإلكترونية وإدارتها وحفظها على الدوام.

6- ضرورة توافر بيئة تقنية متطورة في المجتمعات المستخدمة مما قد لا يكون متوافراً أو مكلفاً وإلا انعدمت الفائدة المرجوة.

7- قد تكون تقنيات النشر الإلكتروني صعبة ومعقدة للكثيرين وتحتاج لخبرة إضافية.

8- يتم حرمان كل من لا يمتلك قنوات التواصل الإلكتروني من الاستفادة والوصول إلى المواد الإلكترونية المراد نشرها وقد لا يكونون الأغلبية في بعض المجتمعات.

9- الجهد المبذول في تصفح المادة الإلكترونية هو أكثر من ذلك المبذول في تصفح أوراق المادة التقليدية حيث الدخول للشبكة والوصول للموقع وتكبير الحجم أو تصغيره واستعراض الصفحات والبقاء تحت رحمة الشبكة والخادم وبطنها أحياناً، كما قد تكون قراءة النصوص الإلكترونية صعبة في الكثير من الأماكن، إلا إذا تم طباعتها على ورق، ومثال ذلك قراءة مثل هذه المقالات في الرحلات.

10- إمكانية الدخول للشبكات واستعراض المواد الإلكترونية يرتبط بتوافر إمكانيات إضافية مثل توافر الاتصالات والأجهزة والكهرباء مما يعني تأثر النشر الإلكتروني بضعف أي من هذه الإمكانيات.

النشر الإلكتروني - النشر التقليدي: تفاوت في المزايا.....

إن ما نلاحظه من انتشار واسع في استخدام النشر الإلكتروني وما أصبح مألوفاً لنا في ما يتابع نشره إلكترونياً على صفحات الانترنت ومواقع، وكذا ما يتاح من معلومات اعتمدت أساليب النشر التقليدي فمن المؤكد أن ذلك سيقودنا إلى إجراء مقارنة بسيطة تبحث في تفاوت مزايا الطريقتين.

حيث توصلنا المقارنة إلى واقع يلغي حدود استخدامات النشر الإلكتروني إضافة إلى الفوائد الأخرى للنشر الإلكتروني مقارنةً بوسائل النشر التقليدي ومن هذه الفوائد:

1- التوفير في تكاليف الاستخدام الورقي: حيث تكون عملية النشر فاعلة ومجدية اقتصادياً عندما لا تعتمد على استخدام الورق، الذي ترتفع أسعاره بصورة

ملحوظة، وكذلك فإن اعتماد النشر الإلكتروني، يجعل الأمر بيد المستفيد لتحقيق رغبته في الحصول على البيانات أو المعلومات بشكل ورقي من خلال توفير أمر للطباعة يتسنى له من خلاله طباعة المادة التي يحتاجها ورقياً.

2- التوفير في تكاليف الإنتاج الكمي: حيث تمثل تكاليف إنتاج المواد المنشورة إلكترونياً في إعداد وتجهيز المواد نفسها، أما تكلفة الإنتاج الكمي بعد ذلك فتعدّ رخيصة مقارنةً بوسائل النشر التقليدية.

3- انخفاض تكاليف المراجعة والتعديل والإضافة: حيث من السهل إجراء عمليات المراجعة وما يترتب عليها من تعديلات (إضافة أو حذف) على المواد المنشورة إلكترونياً والحصول على نسخة محدثة للنشر دون تكلفة كبيرة وبسرعة منقطعة النظير.

4- توفير إمكانيات البحث: حيث تتوفر في طريقة النشر الإلكتروني إمكانيات تسهل للمستخدمين البحث والوصول إلى البيانات والمعلومات المطلوبة مباشرة وبسرعة كبيرة.

5- مؤثرات التشويق والانطباع الجيد: حيث يتسنى من خلال النشر الإلكتروني واستخدامه إضافة عنصر التشويق وجلب المتعة للمستفيد بإضافة المؤثرات السمعية أو البصرية في إطار المادة المنشورة إلكترونياً وبما يجعله مستفيداً في جانبي المعرفة والمتعة، وهناك أيضاً ما سينعكس على المستفيد من

انطباعات حول مواكبة الجهة المتبينة للنشر ومتابعتها للتقدم التكنولوجي ومسايرتها للتطورات في هذا المجال.

6- وفيما سبق تعداده من مزايا وفوائد للنشر الإلكتروني إلا أنه من المهم جداً معرفة مميزات تتوافر في طرق النشر التقليدي تجعل منها حاجة بل وضرورة لبقائها من بينها:

7- توفير إمكانيات الاطلاع: حيث تمثل طرق النشر التقليدي حالة عامة تتيح إمكانيات الإطلاع على البيانات والمعلومات من قبل جميع المستفيدين متجاوزة بذلك عيوب النشر الإلكتروني والمتمثلة في عدم توفير إمكانية الإطلاع إلا من خلال أجهزة الحاسب وحسراً على من يمتلكونها، لذلك سنظل هنالك حاجة للإبقاء على طرق النشر التقليدي ولو حالياً ولمراحل قصيرة.

وختاماً فمن الواضح بأن تأثيرات التطوير والتحديث في مجالات تكنولوجيا وتقنيات المعلومات قد لا يمكنه إلغاء بعض جوانب تنفيذ الأعمال بالشكل التقليدي لأشكالها وطرائقها لكن قناعة الجميع بأن ذلك لن يستمر طويلاً وسرعان ما ستتبدل الأمور في اتجاه التحديث والتجديد وما هو قائم من تسارع وتسبق في هذا المجال، ومن المؤكد أنه وبمرور فترات زمنية ليست بالكثيرة مع بدايات هذا القرن (الواحد والعشرين) ستقودنا التكنولوجيا للتسليم بشيء له حداثة أخرى تتسبب الطرائق التقليدية الحالية وتبقى لنا منها الاسم ليتأطر فيه ما نعدّه اليوم طرقاً في قمة حداثتها.

إن عملية تحويل الوثائق الورقية إلى وثائق إلكترونية ليست بالأمر السهل فالوصول إلى الوثيقة الإلكترونية. يجب في البداية تحويل الوثيقة إلى شكل رقمي، ومن ثم فهرسة الوثيقة الناتجة وإعدادها لعمليات البحث والاستخلاص مع التأكد من إمكانية تعامل هذه الوثيقة مع عدة صيغ ولتطبيقات عدة، هذه إضافة لدراسة عملية التكامل للنظام ككل ، من مصادر المعلومات الخارجية (أقراص مدمجة CD-Rom وأنظمة الخدمة الآنية Confine Services إلى الأجهزة الإلكترونية اللازمة لتحقيق عملية النشر الإلكتروني ، تعد عملية التكامل هذه من أصعب المراحل خلال عملية النشر والسبب في ذلك يعود إلى تعدد المراحل وخصوصية كل مرحلة وحاجتها إلى طرق معالجة الصيغ وبشكل آني،

حيث يتم أخذ الصيغة المعيارية وتحويلها إلى صيغ بديلة تمكننا من خلق ملف يحوي المعلومات المطلوبة قابل للتعامل مع عدة تطبيقات مضاف إليه المؤثرات الصوتية والمرتبة والمرئية، ونجد مما سبق أن عملية الوصول للنشر الإلكتروني تتطلب طيفا واسعا من التقانات والتجهيزات بدءاً بأجهزة مسح الصورة الرقمية وبرامج الفهرسة والأنظمة الحاسوبية.

وحقيقة الأمر أن مشاكل النشر الإلكتروني ضخمة، فتكلفة بدء التشغيل مرتفعة، لأن الناشرين في حاجة إلى تصميم برامج بحث ودوائر إلى جانب تدريب العاملين أو الاستعانة بعاملين فنيين، ولن تكون الأسعار منخفضة، على الأقل إلى أن يزداد العرض والطلب إلى الحد الذي يمكن عنده تسويق الدراسات الإلكترونية بطريقة اقتصادية للقراء الأفراد على الانترنت وفي الوقت الراهن يقول الناشر، إنهم يتوقعون بيع تراخيص للمكتبات التي سوف تقوم بعمل مجموعات كاملة من الكتب الإلكترونية المتاحة لقراءها.

المعلومات المتاحة إلكترونياً:

من الممكن تقسيم الوثائق الإلكترونية المتاحة للباحثين والمستفيدين كالاتي:
أ- وفق الوسط المستخدم: فهناك عدد من الوسائط الإلكترونية التي تستخدم في تخزين المعلومات واسترجاعها، مثل:

1. الأقراص الصلبة "Hard Discs".
2. الأقراص المرنة "Floppy Discs".
3. الوسائط الممغنطة الأخرى، كالأشرطة الممغنطة "Magnetic Tapes".
4. أقراص اقرأ ما في الذاكرة المكتتزة "CD- ROM".
5. الأقراص والوسائط متعددة الأغراض (م التي ميديا / Multi- Media) وأقراص "DVD".

ب- وفق نوع قواعد البيانات: أما تقسيم الوثائق والمصادر الإلكترونية وفق نوع

قواعد البيانات، أو كما يسميها بعضهم قواعد المعطيات، فيمكننا أن نقسمها إلى الآتي:

1. القواعد البيبليوغرافية " Bibliographic Databases " التي تشتمل على البيانات الوصفية المفتاحية الأساسية لمصادر المعلومات التي تحتوي على النصوص الكاملة المطلوبة، مثل عنوان المصدر، والمؤلف أو الجهة المسؤولة عن محتواه، والواصفات أو رؤوس الموضوعات التي وردت في محتوياته وتاريخ ومكان نشره، ومستخلص له، وأية بيانات أخرى تسهل على المستفيد تحديد مدى حاجته إليه. أي إنها تشتمل على بيانات الإحالة إلى الوثائق والمصادر النصية الكاملة.
2. قواعد النصوص الكاملة " Full- text Databases " أي القواعد التي تحتوي على نصوص الوثائق المخزونة إلكترونياً.
3. القواعد المرجعية " Reference Databases " وهي القواعد التي يحتاجها المستفيد في الوصول إلى معلومة محددة تجيبه عن تساؤلاته، مثل قواعد القواميس والمعاجم، وقواعد الأدلة المهنية وأدلة الجامعات والمؤسسات وقواعد أدلة المطبوعات... الخ.
4. القواعد الإحصائية " Statistical Databases " وتسمى أيضاً " Numerical Databases"، والتي تشتمل على مختلف الوثائق التي تقدم الإحصاءات السكانية والاجتماعية والاقتصادية والحياتية الأخرى.

ج- وفق نقاط الإتاحة وطرق الوصول إلى المعلومات، ويمكننا تقسيمها إلى الآتي:

1. قواعد البيانات الداخلية أو المحلية " In- house Databases " وهي المعلومات المتوفرة في حاسوب المركز أو المؤسسة الواحدة التي تمكنت من حوسبة إجراءاتها ومحتوياتها من الوثائق.
2. الشبكات المحلية والقطاعية (المتخصصة) والوطنية " Local, Specialized, Network National " أي الوثائق ومصادر المعلومات التي يمكن الحصول عليها من الشبكات التعاونية على مستوى منطقة جغرافية محددة (وزارة، مدينة...).

- 1- يمكن إنتاج المنشورات الإلكترونية وتوزيعها بسرعة كبيرة مقارنة بالفترة الزمنية التقليدية الطويلة التي يحتاجها الكتاب الذي ينشر تقليدياً.
- 2 - إذا كانت هناك حاجة لإجراء تعديلات وتصحيحات فيمكن أن يجري ذلك فوراً في حالة النشر الإلكتروني أما في حالة النشر التقليدي فإن التعديلات لا يمكن إجراؤها إلا في طبعة لاحقة.
- 3- من خلال التفاعل الإلكتروني ومن خلال الشبكات الحاسوبية مع مستخدمي المطبوعات الإلكترونية وموسقيها يمكن تجميع بيانات تسويقية كثيرة من دون تحمل التكلفة العالية للكتب تعودنا دفعها عندما نقوم بالأبحاث التسويقية العادية.
- 4- في حال النشر الإلكتروني تنتفي الحاجة إلى الوسطاء الذين عادة ما يتقاضون أجوراً مرتفعة تضاف إلى الكلفة التي يتحملها القارئ.
- 5- يمكن إنجاز النشر الإلكتروني تفاعلياً وتعاونياً بشمول إلى عدد من المؤلفين أو مؤلف واحد وعدد من القراء في الوقت نفسه.
- 6- تستطيع المطبوعات المنشورة إلكترونياً تجاوز النقاط الأمنية والحدود الوطنية وإجراءات الرقابة الصارمة التي تحاول منع المطبوعات من دخولها.
- 7- يمكن توزيع المنشورات الإلكترونية إلى جميع أنحاء العالم دون الحاجة إلى عقد اتفاقيات وتحمل تكلفة التوزيع وإعادة الطبع وهذا لا يعني أن النشر الإلكتروني هو الأسلوب المثالي للنشر ولا يعيقه أي شيء ففي الحقيقة هناك عدد من المشاكل التي تحد من توسع النشر الإلكتروني وتجعله أقل شعبية وأقل استخداماً بين عامة الناس مقارنة بالنشر التقليدي وهذه المشاكل هي:
 - 1- يتطلب النشر الإلكتروني توافر مدخل إلى تقنيات تعدّ متقدمة نسبياً في العديد من المجتمعات وتكون تكلفتها عالية بشكل عام.
 - 2- لا زالت التقنيات المستخدمة بالنشر الإلكتروني تتصف بشيء من التعقيد وغير سهلة الاستخدام بالنسبة للشخص الذي لا يمتلك معرفة بالموضوع.
 - 3- لا تستطيع المنشورات الإلكترونية الوصول إلا إلى عدد محدود جداً من المستفيدين المتوقعين.

- 4- تستهلك تقنية المعلومات جهداً كبيراً من المستفيد مقارنة بما يحتاجه استخدام الكتاب الورقي.
- 5- تظهر بعض الحواسيب مشكلة إضافية عند استرجاع المطبوعات المنشورة إلكترونياً وهي مشكلة عرض المعلومات حيث إن الحجم الصغير للشاشة في بعض الحواسيب يتيح للقارئ أن يطلع على جزء كاف من المعلومات في الوقت نفسه.
- 6- ما زال الكثير من دول العالم الأقل تقدماً ومنها بعض أقطارنا العربية تفتقر إلى خدمات كهرباء متقدمة
- 7- وتبقى مشكلة الاتصالات هي الأكبر للنشر الإلكتروني في البلدان غير المتقدمة فكما هو معروف حين نريد الدخول إلى شبكة الانترنت، لا بد من استخدام الهاتف عبر شبكة الاتصالات الوطنية، وهذه الشبكة قد تكون متخلفة في بعض البلدان أو لا تتيح الاتصال بالانترنت في بلدان أخرى.
- مكنت تكنولوجيا المعلومات بمختلف أنواعها وتفاعلاتها، كالحواسيب والاتصالات والتصوير الرقمي والفيديو، من تطوير بث المعلومات الوثائقية وتحسينها ونشر المعارف وإيصالها إلى المستفيدين في بيوتهم وأماكن عملهم. وهناك عدد من العوامل والحقائق التي أسهمت، وتسهم، في العزوف أو الابتعاد عن النشر الورقي التقليدي واللجوء إلى تقنية النشر الإلكتروني، نلخصها بالآتي:
1. مشكلة التكاليف: فقد أصبحت تكاليف إنتاج وصناعة الورق في تزايد مستمر وقد انعكس ذلك على تكاليف الوثائق الورقية بمختلف أنواعها، إضافة إلى تكاليف اليد العاملة المطلوبة في جميع مراحل النشر الورقي التقليدي.
 2. مشكلة المواد الأولية لصناعة الورق: والتي تتمثل بأشجار الغابات وشحتها وارتفاع كلفة تصنيعها، فهي تمثل المصادر الرئيسية في صناعة الورق المستخدم في إنتاج الوثائق ومصادر المعلومات التقليدية الورقية.
 3. التأثيرات السلبية في البيئة. ويعود سبب ذلك إلى استغلال قطع أشجار الغابات التي تمثل أهم الموارد الطبيعية في صناعة الورق.

4. المشكلات التخزينية والمكانية للوثائق الورقية. أن التوسع في اقتناء الوثائق والمصادر الورقية يحتاج إلى مساحات مكانية كبيرة للحفظ والتخزين، ووجد مشكلات جمة لمراكز الوثائق، إضافة إلى الحاجة إلى التوسعات المستمرة المطلوبة في بنائها ومخازنها.
5. طبيعة الأصول الورقية القابلة للتلف والتمزق. فقد واجهت مراكز الوثائق العديد من المشكلات والمعوقات من جراء تلف وتمزق - أو تمزيق - المصادر الورقية، كنتيجة للتوسع في استخدامها من القراء والباحثين.
6. مشكلات الوثائق الورقية وشحنها وإيصالها . فقد أصبحت الجهود المبذولة والتكاليف المتصاعدة المطلوبة في نقل مصادر المعلومات الورقية وشحنها والتعامل معها، من الأمور التي تقلق مراكز الوثائق والمعلومات، في مختلف مناطق العالم.
7. المشكلات التوثيقية وإجراءاتها. أن جهوداً كبيرة تبذل في تنظيم وتصنيف وفهرسة الوثائق الورقية وعمل الكشافات والمستخلصات اللازمة لها، وكذلك تتناقل مثل تلك الوثائق بين أقسام فنية متعددة في مراكز الوثائق والمعلومات بغرض تنفيذ إجراءات التزويد والتسجيل والفهرسة والتصنيف وغير ذلك من الإجراءات ، إضافة إلى وضع الإشارات والأختام والعلامات المطلوبة عليها.
8. الجهود المضنية نتيجة للمشكلات والصعوبات التي يواجهها الباحثون والمستفيدون في الوصول إلى كل ما هو مطلوب ومتوافر من المعلومات وسط هذا الكم الهائل والمتزايد من الوثائق والمصادر الورقية.
9. طبيعة المستفيد المعاصر، سواء كان باحثاً أم مخططاً أو صانع قرار، وحاجته إلى المعلومات السريعة والشاملة والدقيقة، والتي أصبحت الطرق التقليدية بالجوء إلى الوثائق والمصادر الورقية عاجزة عن تلبيتها وتأمينها.
10. الفرص التي تتيحها الحواسيب والتكنولوجيات المصاحبة لها في إيصال كل أنواع المعلومات السريعة والوافية والدقيقة، إلى الباحثين والمستفيدين الآخرين في أماكن عملهم، وبثها أو نشرها لهم إلكترونياً، موفرة لهم بذلك الوقت والجهد،

الاتصال عن بعد سهل على مراكز الوثائق إيصال وتناقل المعلومات.

2-1-4-المسئولية التي نهي أسفلك هاتية ن:

2-1-4-1-أنج على المسئولية التي نهي:

يمكن تلخيص الأدوات المستخدمة في النشر الإلكتروني بالشكل التالي:

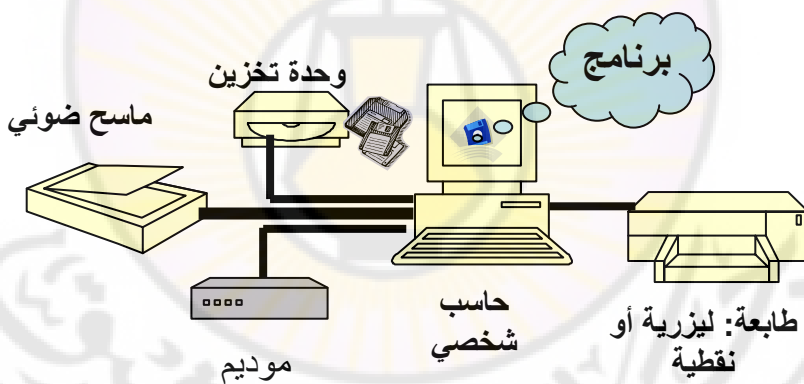
المكونات الأساسية لنظام النشر

The diagram illustrates the basic components of a digital publishing system. A central computer (حاسب شخصي) is connected to a scanner (ماسح ضوئي), a storage unit (وحدة تخزين), a modem (موديم), a dot-matrix printer (طابعة: ليزيرية أو نقطية), and a program (برنامج).

ثمة عدد من المكونات الأساسية التي تكون في مجملها نظام النشر الإلكتروني وهذه المكونات هي:

يمكن تلخيص الأدوات المستخدمة في النشر الإلكتروني بالشكل التالي:

المكونات الأساسية لنظام النشر



ثمة عدد من المكونات الأساسية التي تكون في مجملها نظام النشر الإلكتروني وهذه المكونات هي:

1- أجهزة الحاسب: الحاسب computer هو عبارة عن جهاز إلكتروني يقوم باستقبال

البيانات ومن ثم معالجتها ومن ثم تخزينها أو إظهارها للمستخدم بصورة أخرى. وطبعاً

لابد للحاسب إذا أراد أن يقوم بتلك الوظائف من أجهزة خاصة تساعده على فعل ذلك ، فهناك أجهزة خاصة للإدخال وأخرى للمعالجة وثالثة للتخزين .. الخ وإذا نظرنا للحاسب نظرة شاملة نجد أن الحاسب يقوم ليس فقط باستقبال البيانات ومن ثم معالجتها حسب رغبتنا وإخراج نتائج عملية المعالجة وتخزينها بل يمكنه أيضاً نقلها إلى جهاز حاسب آخر أي تبادل المعلومات بين الحاسبات وبعضها أي تكوين ما يسمى بالشبكات... حسناً والآن ما معنى الكلمات " البيانات - المعالجة - الإخراج - التخزين ؟"

- البيانات (data): هي أية معلومات مكتوبة بطريقة تمكن الحاسب أن يتعامل معها، فالمعلومات التي لا يستطيع الحاسب التعامل معها لا تعدّ بيانات بالنسبة للحاسب.
- المعالجة (processing): هي عملية تحويل البيانات من شكل إلى آخر.
- إخراج البيانات (data output): هي عملية إظهار أو استرجاع البيانات إلى شكل يتمكن مستخدم الحاسب من فهمها.
- التخزين (storage): هي عملية الاحتفاظ بالبيانات لاسترجاعها لاحقاً - ويسمى ذاكرة في عالم الحاسب.
- الشبكات (networks): هي مجموعة من الحاسبات (قد يكون عددها قليلاً أو كثيراً إذ يمكن أن تتكون الشبكة من حاسبين اثنين فقط أو قد تمتد إلى أن تتضمن الملايين من الحاسبات) مرتبطة مع بعضها البعض فتتمكن من تبادل البيانات مع بعضها البعض. ويستطيع الحاسب التعامل مع أنواع عديدة من البيانات وفيما يلي أنواعها الأساسية:
- النصوص: وهي معلومات على شكل نص مقروء مثل الكلام الذي تقرأه الآن.
- الصور والرسومات.
- الفيديو.
- الصوت.

كما أن الحاسب يستطيع التعامل مع أنواع بيانات مختلطة من الأنواع السابقة مثل قواعد البيانات التي قد تحوي نصوصاً وصوراً وبعض الأحيان تحوي جهاز فيديو وصوتاً أيضاً، ويستطيع الحاسب أيضاً التحويل بين العديد من صور البيانات مثل تحويل النصوص إلى صوت.

جميع البرامج الشائع استخدامها في أنظمة النشر الإلكتروني يتم تحميلها على أجهزة حاسب (آبل Apple) وأجهزة حاسب شخصية IBM والأجهزة المتوافقة معها. وهناك أربعة أسباب رئيسية تفسر سبب استخدام أجهزة آبل فقط لتحميل برامج النشر الإلكتروني وهذه الأسباب هي:

- 0 أن أجهزة آبل كانت تتمتع عند ظهورها بشاشات ذات قوة عالية يمكن لها أن تقوم بتوضيح أشكال الحروف والعناصر الغرافية وتبينها وفقاً لمبدأ (What you see is What you get) (ما تراه هو ما تحصل عليه)
- 0 هذه الأجهزة كانت في تصميمها الأساسي أقوى بكثير من أجهزة IBM
- 0 استخدام آبل للفأرة كأداة مساعدة إلى جانب لوحة المفاتيح
- 0 السبب الأخير يكمن في نظام التشغيل الذي يتسم بالسهولة واليسر بالنسبة للمستفيد

ولا تزال كل هذه الأسباب مقاييس ثابتة للمقارنة بين جهازي Apple و IBM. وفي واقع الأمر فإن نظم النشر الإلكتروني كلها تحتاج إلى حاسب يتمتع بقوة هائلة تجعلها تتوافق مع بيئتها للعمل والإنتاج الضخم وبغض النظر إذا ما تم أي من الجهازين أو الأجهزة المتوافقة معها. فمن الحكمة اختيار حاسب يتمتع بأقصى قدرة فيما يتعلق بالأقراص الصلبة وخاصة إذا كان يجب استخدام النظام في معالجة صفحات تنسم بأي قدر من التعقيد مثل الصور والأشكال التي تتطلب مسحاً ضوئياً، وتحتاج إلى سرعة عالية في المعالجة وقدر أكبر من الذاكرة.

2- شاشة العرض : تعد الشاشة المكون الرئيسي الثاني في نظام النشر الإلكتروني ومن الممكن استخدام شاشة ملونة أو شاشة عادية (أبيض وأسود) ولكن الشاشة التي يبلغ قياسها 14 بوصة أو أقل من ذلك لا تستطيع عرض صفحة كاملة من النص الذي يمكن قراءته مما يحتم إجراء بعض الأوامر لعرض أجزاء مختلفة من الصفحة الكاملة فإنه يمكن عرض الصفحة عند تجميع أجزائها المختلفة، ويعمل هذا الإجراء على توضيح عملية وضع العناصر المختلفة للصفحة وإبراز العلاقة بين العناصر النصية والصورية.

مقاييس الشاشات : يتم قياس حجم الشاشة قطرياً عن طريق سطحها الخارجي، ومن أحجامها 14، 15، 17، 21 بوصة. الحجم وهي المسافة بين النقاط المتناهية الصغر وتحدد مدى حدة الصورة أي كلما قل التباعد زادت الحدة. تباعد النقاط (Dot Pitch) يحدد سرعة الشاشة في إعادة رسم الصور أو تحديثها، وكلما قل معدل الإنعاش قل الوميض على الشاشة مما يقلل من إجهاد العين، ويقاس بالهيرتز والكيلو هيرتز، ويحدد الزمن المطلوب لإعادة رسم الشاشة كاملة بالثانية. معدل الإنعاش وتظهر عادة في أسفل الشاشة، وتستخدم في التحكم في درجة الإضاءة والتباين وغيرها من الخصائص.

درجة وضوح الشاشة: تسمى درجة وضوح المعلومات المعروضة بالشاشة **RESOLUTION** وتقاس درجة الوضوح بعدد النقاط الضوئية **PIXELS** والتي يمكن للشاشة عرضها رأسياً وأفقياً وكلما زادت النقاط زادت درجة الوضوح وفي ما يلي درجات وضوح الشاشة:

- 640X480 بكسل

- 600X800 بكسل

- 768X1024 بكسل

- 1024X1024 بكسل

عدد الألوان :

- أبيض وأسود وتأخذ حجماً من الذاكرة قدره 1 بت.

- 16 لوناً تأخذ حجم قدره 4 بت.

- 256 لوناً تأخذ حجم قدره 8 بت.

- 16 مليون لون (ألوان حقيقية) تأخذ 24 بتاً.

أنواع الشاشات:

شاشات العرض أحادية اللون: ظهرت هذه الشاشات مع الأجيال الأولى للحاسبات وسميت بأحادية اللون لأنها تستخدم لونا واحداً فقط وهو أما أخضر أو أبيض أو كهرماني وتظهر هذه الألوان على خلفية سوداء. ويبلغ عدد النقاط التي تستخدمها هذه الشاشة للحرف الواحد 9*14

0 خصائص نوع الشاشة (CGA) أو (EGA):

أقدم أنواع الشاشات حيث تظهر صورها ونصوصها بشكل منقط. شاشة هيركيليز (Hercules) تحتاج غالباً إلى بطاقة ذات 16 بتاً وفتحة توسعة ذات 16 بتاً بدرجة وضوح 480X640 ، وهذا النوع هو الأكثر شيوعاً في بداية التسعينات.

0 شاشة (VGA)

وهذا النوع يتيح ألواناً أكثر على الشاشة وصوراً أكبر، ويتيح هذا النوع من الشاشات عرض لقطات الفيديو.

0 شاشة (SVGA)

وهذا النوع غالي الثمن، ويستخدم للعمليات الرسومية المتقدمة. شاشات (XGA) أو (A/8514) هي التي تستخدم الكريستال السائل (Liquid Crystal) والموجودة في الساعات الرقمية وهي أغلى ثمناً، وأخف وزناً من الشاشات المكتبية وأقل استهلاكاً للكهرباء. اللوحات المسطحة (Flat- Panel) وتتوافر الآن شاشات توفر رؤية واضحة تماماً لأي مستند بقوة تباين عالية ودقة عالية فتبدو العناصر النصية والصورية بالوضوح نفسه الذي ستظهر عليه عند طباعتها.

3- آلات المسح الضوئي: يقوم الماسح الضوئي "Scanner" بعملية المسح الضوئي

وبفحص مختلف أنواع المعلومات المكتوبة والمطبوعة والمصورة والمرسومة والمخطوطة، وإدخالها في الوثيقة، إلى ذاكرة الحاسوب، عن طريق تحويلها إلى إشارات رقمية

"Digital Signals"، قابلة للتخزين في ذاكرة الحاسوب، وذلك عن طريق استخدام برنامج خاص يقوم بالتعرف على الخطوط، يطلق عليه اسم برنامج التعرف على السمات الضوئية "Optical Character Recognition/ OCR".

وعلى هذا الأساس فإن الماسح الضوئي هو جهاز يقوم بتحويل أي شكل من أشكال البيانات المتوافرة في الوثيقة التي يقوم بمسحها إلى خارطة رقمية الخصائص مطابقة مظهر الوثيقة الخارجي، من خلال نقاط الضوء المنبعث منه، تمهيداً لمعالجتها بواسطة الحاسوب، عن طريق برنامج، يعرف باسم "Optical Character Recognition"، (برنامج التعرف البصري) حيث يقوم هذا البرنامج بالتعرف على معالم الوثيقة المطلوب مسحها و تخزينها، من خلال خطوطها ومعالمها الخارجية، ومن ثم تحويلها إلى إشارات رقمية، بموجب عملية مقارنة تتم بصورة تلقائية بين رموز النص أو الشكل من جهة، ورموز موجودة ومخزونة في البرنامج لغرض اختيار أفضل تخمين أو خيار يطابق حروف النص ورموزه ومعالمه، أو الشكل من جهة أخرى.

أنواع الماسحات الضوئية:

نستطيع تقسيم الماسحات الضوئية، من حيث الألوان التي تتعامل معها، إلى نوعين، هما:

1. ماسحات اللونين الأبيض والأسود، والتي ينتج عنها اللون الرمادي بدرجات متدرجة، وتسمى الماسحات الرمادية المتدرجة "Grey-scale scanner" وهي الماسحات المستخدمة في أنظمة المعلومات الأرشيفية، والتعامل مع المستندات الرسمية في الدوائر والمؤسسات المختلفة.
2. الماسحات الملونة "Color scanner" والتي تكون تكاليفها المالية أكثر من ماسحات النوع الأول المذكورة. ومن الجدير بالذكر أن برامج التشغيل والطباعة الحديثة، مثل برنامج النوافذ المعروف باسم (ويندوز / Windows) قد أسهمت في إدخال سلسلة من التطورات الخاصة بالألوان، مما كان له أثر في تخفيض أسعار الماسحات الملونة. ويستخدم هذا النوع من الماسحات في

إنتاج الأدلة الإعلامية والدعائية، والمجلات، والصور، وما شابه ذلك من الوثائق التي تحتاج إلى جذب القراء والمستفيدين، بالدرجة الأساس.

أما من حيث شكل المساحات، فيمكننا تقسيمها إلى الأنواع الثلاثة الآتية:

1. المساحات اليدوية " Hand- held Scanners ": وتكون صغيرة الحجم، بحجم كف اليد، وأكثر ملائمة للمستخدمين، والوثائق والصور صغيرة الحجم. ولكن في حالة كونها أكبر من حجم المساحة اليدوية فإنه بالإمكان تمرير المساحة على أجزاء الوثيقة جزءاً جزءاً، وإدخال الأجزاء إلى الحاسوب، بعد مشاهدتها والتأكد من ترتيبها على شاشة الحاسوب.

2. المساحات المسطحة " Flat- bed scanners ": وهذا النوع من المساحات شبيه بعمل جهاز الاستنساخ، من حيث الشكل. حيث يتم إدخال الوثيقة داخل الجهاز ليتم مسحها وتصويرها، عن طريق تحويل معالمها إلى إشارات رقمية، كما أوضحنا سابقاً. ونظراً لأن حجم مثل هذه المساحات هو أكبر من المساحات اليدوية فإنها تستخدم لمختلف أنواع الوثائق المصورة والمكتوبة والمطبوعة.

3. المساحات الأسطوانية " Drum scanner ": وهذا النوع من المساحات هو الأقل استخداماً من النوعين الأول والثاني.

4- برنامج معالجة الكلمات : وهي التي أشرنا إليها سابقاً ببرنامج التعرف البصري أو ما يعرف بـ OCR اختصاراً لمصطلح OPTICAL CHARACTER READER أي الطريقة البصرية لقراءة الحروف، تعتمد هذه التقنية على وضع الورقة التي تريد أن تخزن النصوص الموجودة بها داخل وحدة المساح الضوئي SCANNER ثم يقوم برنامج OCR بمسح الورقة والتعرف على الأماكن التي يوجد بها كلمات على الورقة، بعد

ذلك يقوم البرنامج بنقل هذه النصوص إلى برنامج معالج الكلمات الموجود على حاسبك
مثل برنامج WORD على سبيل المثال

مميزات هذه البرامج

- توفر على المستخدم الجهد الذي كان سيبدل لكي تدخل النصوص الموجودة بالورقة باستخدام لوحة المفاتيح.
- توفر أيضا الوقت فيمكن في ثوان قليلة نقل النص الموجود بورقة أو مجموعة من الأوراق إلى ملف لهذه النصوص على الحاسب الشخصي.
- تخزين النصوص الموجودة بالأوراق في شكل ملف لبرنامج معالجة البيانات أفضل بكثير من تخزين الأوراق في شكل صورة IMAGE لان الطريقة الأولى تتيح لنا إجراء التعديلات التي نريدها على النص المكتوب، كما أنها تستهلك مساحة اقل كثيراً على وحدة التخزين الرئيسية.

عيوب هذه البرامج

- لا تستطيع هذه البرامج التعامل مع الأوراق المكتوبة بخط اليد، ولكن يجب أن تكون مطبوعة، إما باستخدام حاسب إلى أو آلة كاتبة.
- ويجب أن تكون حالة الورقة جيدة وليس بها انكماشات أو كشط أو مسح.
- نسبة الدقة في قراءة النصوص من على الورقة لا تصل إلى 100%، ولذلك عليك أن تراجع هذا النص بعد تحويله إلى ملف على الحاسب. درجة الدقة في تحويل الأوراق المكتوبة باللغة الانجليزية أعلى من تلك المكتوبة باللغة العربية، وقد يرجع ذلك إلى اختلاف شكل الحروف العربية باختلاف مكانها من الكلمة وإلى وجود بعض الحروف المدمجة مع حروف أخرى.

5- لغة/لغات وصف الصفحة : التي تعمل على وصف أشكال الحروف وتساعد في

عملية النشر ومن هذه اللغات:

HTML (Hypertext Markup Language) 0

Post Script	0
PDF (Portable Document Format)	0
XML (Extensible Markup Language)	0

التي نوضحها فيما يلي:

1. **HTML** هي اللغة التي تستخدم عادة لتصميم صفحات الويب وتتكون من تعليمات مكتوبة بصيغة **ASCII** تعرف بال- **Tags** ، ويتم عن طريق هذه التعليمات وصف طريقة عرض النصوص والرسوم والوسائط الإعلامية الأخرى، كما يمكن عن طريق هذه اللغة تزويد صفحات الويب بنقاط توصيل **Hyperlinks** وهي نقاط توصل القارئ بأجزاء في الصفحة المقروءة أو بصفحات أخرى أو بمواقع أخرى على شبكة الانترنت. يمكن قراءة صفحات الويب المكتوبة بلغة **HTML** باستخدام برامج تصفح مثل **Netscape** أو **Microsoft Internet Explorer Navigator**. هذه البرامج تقوم بترجمة تعليمات ال **HTML** إلى صفحات مرئية، كما تستخدم لغة **HTML** لعمل صفحات الويب التفاعلية **Interactive Forms** والتي تعمل بمساندة برامج خاصة مخزنة على أجهزة الحواسيب الخادمة **Servers** تعرف ببرامج ال **CGI** وال **ASP** ، وتتميز لغة **HTML** بأنها لغة لا تعتمد على نظام تشغيل معين أو جهاز معين **Platform And Hardware Independent**، إلا أن صفحت **HTML** لا تستطيع أن تحفظ تنسيق الصفحات **Page Layout** حيث إنه لا يمكن لمصمم الصفحة أن يتوقع تماماً ما سيظهر على شاشة برنامج التصفح، فقد يتغير شكل الصفحة بتغير برنامج التصفح أو بتغير نظام التشغيل أو بتغير القارئ للحروف **Fonts** التي يستخدمها برنامج التصفح أو بتغيير حجم الشاشة. في لغة **HTML** لا نستطيع أن نتحكم في تنسيق الصفحة **Page Layout** بشكل تام إلا أنه يمكن التحكم ببعض جوانب التنسيق مثل حجم العناوين **Headings** مقارنة بحجم النص الفعلي كذلك يمكن التحكم في أسلوب النص (مائل، سميك). كما أن لغة **HTML** تعجز عن عرض الرموز التي نحتاجها في الأبحاث العلمية كرموز المعادلات والرموز الرياضية وغيرها. يتم عرض مثل هذه الرموز في صفحات **HTML** عادة بتحويلها إلى صور **Bitmapped**.

2. **Post Script** هي لغة تم تطويرها من قبل شركة **Adobe** عام 1985 وذلك لتسهيل طباعة النصوص والرسوم على طابعات الليزر الشخصية وطابعات ال**Image Setters** الموجودة في المطابع. هذه اللغة تعتمد على مجموعة من التعليمات المكتوبة بصيغة **ASCII** والتي تصف للطابعة الرسوم المصممة بوساطة جهاز الحاسب، وتصف هذه اللغة تنسيق الصفحة **Page Layout** بشكل دقيق، كما تصف الشكل الذي تطبع به الحروف **Fonts** من حيث النوع والحجم والأسلوب..... الخ .

وباستخدام برامج معينة يتم وصف الصفحة المصممة على أجهزة الحاسب واسرع عن طريق لغة **Post Script** ، بعد ذلك يتم نقل هذه الصفحة الموصوفة من الجهاز إلى الطابعة المجهزة بمفسر للغة **Post Script** والذي يقوم بتفسير تعليمات هذه اللغة ، وطبع الصفحة الموصوفة بأقصى جودة تملكها الطابعة (300 نقطة في البوصة **DPI** أو أكثر على طابعات الليزر الشخصية و **DPI** 2540 أو أكثر على طابعات ال **Image Setters**) محافظة بذلك على تنسيق الصفحة. **Page Layout** ظلت **Post Script** الصيغة المتعارف عليها لطباعة المنشورات والمطبوعات المصممة عن طريق الحاسب إلى أن استغلت بعد ذلك في نشر المطبوعات على شبكة الانترنت وخاصة الأبحاث العلمية، حيث يقوم صاحب البحث العلمي بكتابة بحثه العلمي باستخدام برنامج معالجة كلمات مثل **Latex** على نظام **UNIX** أو غيره من برامج معالجة الكلمات ، ثم يقوم بتحويل بحثه إلى ملف **Post Script**. هذا الملف يصف بحثه بشكل يحفظ تنسيق الصفحات **Page Layout** وشكل الحروف والرموز المستخدمة (كرموز المعادلات) ليظهر بعد ذلك عند الطابعة بالتنسيق الذي وضعه صاحب البحث نفسه، بعد ذلك يضع صاحب البحث ملف ال **Post Script** في صفحته على الانترنت ليحصل عليه القارئ ، وبطبعه على أي طابعة ليزر تعمل بنظام **Post Script**. يمكن طباعة ملفات **Post Script** على الطابعات غير المجهزة بنظام **Post Script** باستخدام بعض البرامج الخاصة. وملفات **Post Script** هي ملفات مجهزة عادة للطباعة، إلا أن هناك برامج تمكن المستخدم من قراءة ملفات **Post Script** على الشاشة حيث يترجم ملف **Post Script** إلى صفحة لتطبع على الطابعة بل تظهر على الشاشة. من هذه البرامج

Ghost Script Viewer إلا أن ملفات **Post Script** التي تقرأ من الشاشة ليست

واضحة تماماً وليست عالية الجودة، حيث أن جودتها لا يمكن مقارنتها بالنسخة

المطبوعة. كذلك فإن ملفات **Post Script** ليست مجهزة ليتم تزويدها بأدوات

Multimedia كالأصوات والرسوم أو بنقاط التوصيل **Hyperlinks**. كما أنها ليست

مجهزة بتصميم صفحات تفاعلية توضع على الويب ويمكن للقارئ تعبئة بعض أجزائها

وإرسالها إلى جهاز الحاسب الخادم كما هو الحال في **HTML Forms** ، كما أن

ملفات **Post Script** كبيرة الحجم إذ ما قورنت بملفات **HTML**.

3. **نسق الوثائق النقال PDF Portable Document Format** صيغة ملفات

PDF هي تقنية طورتها شركة Adobe عام 1993م وهي تقنية تهدف إلى نشر

المعلومات المقروءة إلكترونياً وتبادلها بشكل يحفظها، وتتميز عن غيرها من خلال

الجوانب التالية: (34)

- **الدقة:** تحفظ تقنية **PDF** تنسيق الصفحة الذي وضعه مصمم الوثيقة أصلاً حيث لا يتم إعادة تنسيقها من قبل القارئ عن طريق برامج التصفح حيث لا يمكن للقارئ أن يغير الخطوط التي يحويها ملف **PDF** بعكس ملفات **HTML**.
- **الحجم المضغوط:** هذا النوع من الملفات صغيرة الحجم مما يساعد على نقلها بسرعة عبر الانترنت حيث يتم ضغط حتى الرسوم التي تحويها هذه الملفات.
- **التوافقية:** يمكن قراءة هذه الملفات من جميع القراء وعن طريق أي نظام باستخدام برنامج **Acrobat Reader** المتوافر مجاناً على موقع **Adobe**.
- **جودة العرض والطباعة:** تحفظ ملفات **PDF** أعلى جودة عند قراءتها من الشاشة، كما تسمح للقارئ بتكبير أجزاء من الصفحة دون التأثير على الحروف أو شكل الصفحة، بالإضافة إلى إمكانية طباعتها باستخدام أعلى جودة للطباعة.
- **عدم الحاجة إلى ربط ملفات **PDF** بملفات أخرى:** يمكن لملف **PDF** أن يحتوي على النصوص والرسوم والصور وليس هناك حاجة لربط هذا النوع من الملفات بملفات أخرى كملفات الصور كما هو الحال في ملفات **HTML**.

إضافة إلى ذلك توفر تقنية PDF إمكانيات أخرى للقارئ والناشر منها:

- **المراجعة والتعديل:** يقدم نظام Adobe Acrobat أدوات إلكترونية:
 - 0 لتعديل وتدوين الملاحظات تعرف بـ Annotation Tools تسمح لمن يقوم بمراجعة الوثيقة بوضع ملاحظته على شكل Electronic Notes وهي عبارة عن نوافذ صغيرة تظهر على صفحات PDF وتحوي بعض الملاحظات حول أجزاء معينة في هذه الصفحات. ثم إرسال الملف إلى مراجع آخر أو يعيده إلى الشخص المرسل عبر شبكة الانترنت أو عبر الشبكة الداخلية Intranet الخاصة بمؤسسة معينة.
 - 0 لإضافة الملاحظات كالخطوط، التظليل ، والأختام التي يستطيع أن يعدلها المستخدم عن طريق اختيار صورة تظهر على شكل ختم.
 - 0 **التوقيع الرقمي:** يمكن التأكد من مراجعة الوثيقة وقابليتها للنشر إلكترونياً عن طريق تقنية التوقيع الرقمي التي يمكن استخدامها في ملفات PDF وهناك نوعان من التوقيع الرقمي متوفران حالياً:

0 التوقيع المفتاحي Key- Based Signature

حيث يتم تزويد الوثيقة بتوقيع مشفر مميز Encrypted يحدد الشخص الذي قام بتوقيع الوثيقة ووقت توقيعها ومعلومات عن صاحب التوقيع، ومن ثم يتم تسجيل التوقيع الرقمي بشكل رسمي عند جهات تعرف باسم Certification Authority وهي جهات محايدة مهمتها التأكد من صحة ملكية التوقيع الرقمي. حيث تقوم هذه الجهات بجمع معلومات حامل التوقيع الإلكتروني المراد تسجيله ومن ثم تصدر لهذا الشخص شهادة Certificate تمكنه من التوقيع الإلكتروني على الوثائق الإلكترونية من خلال تزويده بكلمة سر خاصة تمكنه من التوقيع.

0 **التوقيع البيومتري Biometric Signature:** يعتمد التوقيع البيومتري على تحديد نمط خاص تتحرك به يد الشخص الموقع أثناء التوقيع، إذ يتم توصيل قلم إلكتروني

بجهاز الحاسب الآلي ويقوم الشخص بالتوقيع بهذا القلم الذي يسجل حركات يد الشخص كسمة مميزة لهذا الشخص. من ثم يتم تسجيل التوقيع البيومتری أيضاً عند Certification Authority كما هو الحال في التوقيع المفتاحي.

- **البحث والفهرسة:** يمكن البحث في ملفات PDF عن كلمات معينة أو جمل معينة داخل الملف نفسه، كما يمكن فهرست الملفات للتمكن من البحث عنها من قبل محركات البحث.

- **الأمن والسرية:** تمكن تقنية PDF من تحديد مدى النفاذ إلى الوثيقة عن طريق السماح أو عدم السماح للقارئ بتعديل الوثيقة وطباعتها، واختيار النصوص ونسخها من الوثيقة، ويمكن تزويد الوثيقة بكلمة سر بحيث لا يمكن فتحها إلا بكلمة السر.

عيوب تقنية PDF

1- لا يملك كل القراء برنامج Acrobat Reader وقد يجد بعض المستخدمين المبتدئين صعوبة في تحميله من الانترنت وتركيبه علي أجهزتهم.

2- يصعب تعديل تنسيق الصفحات Page Layout أو تعديل النصوص بعد عمل ملف الـ PDF .

3- عدم وجود خاصية البنيوية Structuring في ملفات الـ PDF كما هو الحال في ملفات HTML, SGML, XML .

4- تتفوق الوثائق المخزنة بصيغة HTML علي تلك المخزنة بصيغة PDF في مرونة تبادل المعلومات بين نصوص الوثائق من جهة وقواعد البيانات Databases وبرامج الـ CGI وبرامج الـ ASP من جهة أخرى.

وبالرغم من عيوب تقنية PDF إلا أن هذه التقنية ستجعل النشر الشبكي ممكناً ، حيث أصبحت PDF الآن من الأنساق الرئيسة لدى المستخدمين في تبادل الملفات، حيث أن نسق PDF أصبح الآن يدعم لغة XML مما يعني أن هذا الدمج ما بين XML و PDF سينتج وثائق عالية المرونة تحقق رؤيا النشر المكتبي، ففي حين أن نسق PDF يمتاز بتمكينه لمنتج المحتوى من إنتاج وثائق غنية من حيث التصميم والهيئة، فإن لغة

XML تنتج وثائق ذات هيكلية محددة وواضحة يمكن البحث فيها أو البحث عنها بسهولة.

كما أن تقنية PDF تتضمن الآن تقنية " تعديل الانسياب " (Reflow)) بحيث يتم تعديل النص، وتصميمه بحسب الأداة التي يتم استعراض الملفات عليها. وكما هو معروف، فلن البرنامج الرئيس في العالم اليوم لقراءة نسق PDF هو برنامج أدوبي أكروبات، وتعتمد الشركة عليه كبنية رئيسة لإنتاج الكتب الإلكترونية وبيعها، وقد طرحته خلال الفترة الماضية لمعظم بيانات التشغيل الرئيسة. وتتوي الشركة كذلك ت شجيع الناشرين على إصدار الكتب والمطبوعات بالشكل التقليدي، وعند تحضيرها للمطبوعة فان ذلك يتم باستخدام أدوبي أكروبات ونسق PDF وبفضل الخواص الجديدة في هذا النسق، فان هذه الملفات تصبح جاهزة فوراً للنشر إلى نسق الكتب الإلكترونية، وفي الوقت نفسه نشرها إلى الويب، أو إلى أي وسيط إلكتروني آخر.

وتتوي شركات النشر المكتبي تشجيع نموذج النشر حسب الطلب ، وضمن هذا النموذج لا يقوم الكاتب بنشر كتابه بالوسائل التقليدية، بل يقوم بكتابته وتحويله إلى نسق PDF ، ومن ثم يقوم بطباعته وتجليده باستخدام معدات خاصة (موجودة في منزله، وتقدم نفس النوعية التي يتم الحصول عليها من المطابع التجارية ، وتعمل شركة أدوبي مع شركة هبوليت باكرد على إنتاج هذه النوعية من الطابعات). ويمكننا أن نتصور هنا التكاليف التي سيتم توفيرها باعتماد هذا النموذج، سواء قام الكاتب بالبيع مباشرة عبر انترنت مثلاً، أو من خلال ناشر وموزع يعتمد هذا الأسلوب، حيث يستفيد الناشر من خلال تخفيض تكاليف خزن الكتب، وتكاليف التوزيع أيضاً.

ويطفو إلى السطح هنا موضوع حماية حقوق الملكية الفكرية للنصوص الإلكترونية، ولهذه الغاية قامت شركات النشر المكتبي بطرح مزود المحتوى Content Server. وهو حل برمجي شامل يسمح للشركات الناشرة، وموزعي المحتوى عبر انترنت، ومعيدي بيع الكتب، بان يقوموا بتأمين حقوق الملكية الفكرية للكتب الإلكترونية التي تعتمد نسق PDF. حيث أنه عندما يقوم المزود بنقل هذه الكتب الإلكترونية، أو المحتوى الرقمي ، فانه يقوم بتشفيرها، وربط شيفرة التأمين بجهاز الشخص المشتري. ولجعل التقنية أكثر

مرونة فله يمكن للشركة الناشرة أن تسمح للمشتري بإعارة الكتاب إلى صديق أو أصدقاء معينين، ووضع تاريخ معين على الملف يحدد انتهاء مدة الإعارة.

كيف يتم صنع ملفات ال **PDF**. لعمل ملفات **PDF** يجب أن يمتلك الناشر برنامج **Adobe Acrobat** والذي يحوي أدوات منها أداتا **PDF Writer** و **Acrobat Distiller**. وباستخدام هاتين الأداتين يمكن تحويل أي وثيقة مكتوبة باستخدام أي برنامج معالجة كلمات مثل **Microsoft Word** أو باستخدام أي برنامج للنشر المكتبي **DTP** إلى ملف **PDF**. برنامج **PDF Writer** يقوم بتحويل الملف مباشرة من صيغته الأصلية إلى **PDF**. أما برنامج **Acrobat Distiller** فيقوم بتحويل الملفات المخزنة بصيغة **Post Script** إلى **PDF**. هناك برامج لا يمكن عمل ملفات **PDF** منها بشكل صحيح إلا باستخدام **Acrobat Distiller** أي بتحويل الملف إلى **Post Script** ثم تحويل ملف ال **Post Script** إلى **PDF**. ويحدث هذا عند استخدام بعض البرامج المعدة أساساً لعمل ملفات **Post Script** كبرامج النشر المكتبي **DTP** مثل **Quark Express** كذلك فلن برنامج **PDF Distiller** يوفر إمكانيات متقدمة لا يوفرها ال **PDF Writer**.

4. Extensible Markup Language XML لغة تعليم النص

تم نشر أول النسخة الأولى من لغة **XML** في عام 1998م، وينظر إليها الكثير من مصممي الويب على أنها لغة المستقبل وهي تعتمد على **HTML** ولكنها أسهل كثيراً من حيث الاستخدام، والمؤيدون لهذه اللغة يقولون أنها ستقوم بتغيير النشر على الويب بشكل كبير.

لغة **XML** هي طريقة لوصف البيانات وهيكلتها على الانترنت بحيث يمكن لبرامج مثل قواعد البيانات الاستفادة من هذه البيانات والبحث فيها والحصول منها على المعلومات. ويمكن عند استخدام هذه اللغة من إنشاء البيانات وإرسالها من جهاز إلى جهاز آخر واستخدامها دون أن يكون بالضرورة التطبيق نفسه الذي قام بإنشائها. وهذا هو

ما يحتاجه المستخدمون في عصر الانترنت. أن لغة XML بالنسبة للبيانات هي مثل جافا بالنسبة للبرمجيات، ففي حالة برمجيات جافا يمكن للمستخدم تشغيل التطبيق على أي جهاز ما دام يمتلك آلة جافا الافتراضية، وفي حالة XML يمكن قراءة أي نسق بيانات، ويمكن عرض وثائق XML في أي متصفح للانترنت متوافق مع هذه اللغة وطباعة هذه الصفحات من داخل المتصفحات، تدعم لغة XML تحويل الوثائق إلى انساق سهلة الطباعة مثل RTF أو PDF. وفي معظم الأحوال يمكن استخدام وثائق الأنماط لطباعة صفحات الانترنت أو عرضها ضمن المتصفح. وهذه الخاصية هي السبب في المرونة العالية للغة XML حيث أنها تسمح بتحويل الوثائق إلى عدة انساق حسب جمهور المستخدمين المستهدف. كما أن XML مثل HTML تستعمل علامات tags والصفات attributes، بينما HTML يحدّد ماذا تعني لكل علامة أو صفة، بينما XML يستخدم العلامات فقط لتحديد قطع البيانات ويترك تفسير البيانات تماماً إلى التطبيق الذي يقرأها صُممت هذه اللغة لتجاوز المشاكل التقليدية المقترنة بلغة SGML ولغة HTML، وهي من الوسائل الشائعة الاستخدام حالياً لوصف وتوزيع المعلومات. ولغة HTML كانت حتى وقت قريب اللغة الوحيدة المشتقة من لغة SGML والتي تدعمها متصفحات الانترنت التقليدية، مما كان يمنع هذه المتصفحات من استخدام الوثائق المكتوبة بأنساق أخرى على الانترنت. وهذا الافتقار إلى الدعم يجبر ناشري المحتوى على تحويل موادهم ووثائقهم إلى نسق HTML وذلك لنشرها على الانترنت. وسبب هذه المشكلة كان تعقيد لغة SGML إضافة إلى اقتران لغة HTML بالانترنت.

وبسبب قدرة لغة SGML العالية على وصف المحتوى فقد تم تصميم لغة XML. فلغة SGML يمكنها وصف أي نوع من أنواع الوثائق مهما بلغ تعقيد هيكلته أو حجمه، مما يمنح مصممي الوثائق القدرة على وصف أي هيكلية للبيانات. وباختصار فإن SGML هي اللغة المصدر للغة XML، مع فارق " بسيط " هو أن قواعد هذه اللغة موجودة في 500 صفحة مما يجعلها بالغة التعقيد والاستيعاب. ورغم أن SGML هي من اللغات الموثقة والمعرفة جيداً فإن المبرمجين والمطورين عادة ما يحجمون عن

استخدامها لتعقيدها مما يجعل من ميزاتها وفوائدها محدودة التأثير. كما أن هذه اللغة صعبة الدمج مع متصفحات الانترنت مما يعيق انتشارها كمقياس على الانترنت. ولنشر وثائقهم على الانترنت يقوم مستخدمو لغة SGML بتحويل وثائقهم المكتوبة بهذه اللغة إلى نسق HTML، مما يفقد هذه الوثائق الكثير من قوتها الوصفية وميزات أخرى. أما لغة HTML، والتي تستلهم منها XML الكثير، فهي عامة جداً وسطحية تصف العناصر الأساسية فقط في صفحات الانترنت. كما أنها بسيطة جداً عندما يتعلق الأمر بوصف الوثائق خارج نطاق الانترنت، إضافة إلى أن هذه اللغة أصبحت غير قادرة على التعامل مع الانترنت نفسها. وليس أدل على ذلك من حصول الباحث على مليون استجابة في بعض الأحيان عند البحث عن موضوع معين على الانترنت. ورغم انه يمكن تعديل HTML على أساس فردي بحيث تتعامل مع عناصر خاصة إلا أن ذلك صعب نظراً لوجود الكثير من المتصفحات في السوق والتي يجب أن تدعم هذه التعديلات وإلا فإن الكثيرين لن يتمكنوا من استعراض صفحاتك بالشكل الصحيح. وحتى في الوقت الحالي فإن هذه المشكلة واضحة لمستخدمي الانترنت الذين لا يتمكنون دوماً من الحصول على الصفحة نفسها أو تصميم الصفحة نفسها عند استخدام متصفح مختلف. وهنا تأتي لغة XML إلى النجدة، فهي ليست بضخامة لغة SGML وتعقيدها، وهي ليست ببساطة وسطحية لغة HTML وجمودها. ويمكن بواسطة هذه اللغة إنشاء وثائق يمكن استعراضها من أي متصفح أو أي برنامج معد للتعامل مع لغة XML كما يمكن لأي مستخدم لأوفيس 2000 من مايكروسوفت أن يرى.

6- الطابعات: وهي أداة تقوم باستقبال البيانات من الشاشة ونسخها على ورق وهي الوسيلة التي تحقق التواصل بين الحاسب والبشر باعتبار أن ما تنتجه يمكن للبشر قراءته مباشرة.

أنواع الطابعات: تتوافر في الأسواق الأنواع التالية:

0 الطابعة النقطية (Dot Matrix): أكثر إثارة للفضاء وأرخص ثمنًا وأقل جودة وهي تستخدم أسنان صغيرة تقوم بالضغط على شريط الحبر لطباعة النصوص والرسوم.

0 طابعة نفث الحبر الحرارية الملونة: تستعمل صفوف من نافثات دقيقة مرئية في نهاية رأس الطابعة وبها 48 منفثاً لكل واحد من الألوان الأساسية الأربعة يتحرك رأس الطابعة عبر سطح الورقة نافثاً قطرات عليها.

0 طابعة حرارية: تستخدم تكنولوجيا قريبة من قاذفة الحبر، وتتخلص فكرتها في أن الحرارة تؤثر في شريط الطابعة فتصهر الحبر الموجود عليه وبالتالي تنسخ الحرف أو الشكل على الورق وهذه الطابعة بطيئة ومكلفة في استهلاك أشرطة الطابعة إلا أنها تعطي جودة عالية إذا ما قورنت بجودة طباعة الطابعة النقطية ومن أمثلتها طابعة IBM Quit Writer II

0 طابعة الليزر: تستخدم آلية تشبه آلية تصوير المستندات. تحتوي على رأس طباعة يقوم برش الحبر على الورقة عبر ثقب صغيرة. آلية العمل من 4 إلى 20 صفحة في الدقيقة. تتحكم وحدة المعالجة المركزية الموجودة في داخلها بسرعة الطابعة. من 1 إلى 4 صفحات في الدقيقة. السرعة بين 300 نقطة إلى 1200 نقطة في البوصة. بين 180 و 720 نقطة في البوصة. درجة الوضوح تقبل الورق مقاس 8.5*11 بوصة ، المغلفات البريدية ، الورق الشفاف، العناوين.

2-4-1-2- آسكانر الضوئي آلة زجج صهي " Scanning
الماسح الضوئي "Scanner" الذي يقوم بعملية المسح الضوئي هو أحد المعدات الملحقة بالحاسوب، يقوم بفحص مختلف أنواع المعلومات المكتوبة والمطبوعة والمصورة والمرسومة والمخطوطة، وإدخالها في الوثيقة، إلى ذاكرة الحاسوب، عن طريق تحويلها إلى إشارات رقمية "Digital Signals"، قابلة للتخزين في ذاكرة الحاسوب، وذلك عن طريق استخدام برنامج خاص يقوم بالتعرف على الخطوط، يطلق عليه اسم برنامج التعرف على السمات الضوئية "Optical Character Recognition/ OCR". وعلى هذا الأساس فإن الماسح الضوئي هو جهاز يقوم بتحويل أي شكل من أشكال البيانات

المتوافرة في الوثيقة التي يقوم بمسحها إلى خارطة رقمية الخصائص مطابقة مظهر الوثيقة الخارجي، من خلال نقاط الضوء المنبعث منه، تمهيداً لمعالجتها بوساطة الحاسوب، عن طريق برنامج، يعرف باسم " **OCR** "، حيث يقوم هذا البرنامج بالتعرف على معالم الوثيقة المطلوب مسحها و تخزينها، من خلال خطوطها ومعالمها الخارجية، ومن ثم تحويلها إلى إشارات رقمية، بموجب عملية مقارنة تتم بصورة تلقائية بين رموز النص أو الشكل من جهة، ورموز موجودة ومخزونة في البرنامج لغرض اختيار أفضل تخمين أو خيار يطابق حروف ورموز ومعالم النص، أو الشكل من جهة أخرى.

مميزات المسح الضوئي:

1. أما المميزات التي تجعل المستخدمين والعاملين في مراكز الوثائق والمعلومات يلجؤون إلى وسيلة المسح الضوئي، فيمكن إيجازها بالآتي:
يستخدم الماسح الضوئي بديلاً مفضلاً عن لوحة المفاتيح " **Keyboard** " التي تحتاج إلى مجهود أكبر، والتي يمكن أن تتعرض إلى مشكلات آلية معقدة لإدخال البيانات إلى الحاسوب.
إضافة إلى الملل الذي يسببه الاستخدام الطويل للوحة المفاتيح، وضعف فاعليتها في الطباعة أمام الكم الهائل والمتزايد من الوثائق والأصول الورقية، التي تنتجها المؤسسات.
2. يمكن الحصول على نسخ طبق الأصل من الأصول الورقية والوثائقية المطلوب معالجتها بالماسح الضوئي، وإدخالها في ذاكرة الحاسوب، بغض النظر عن الشكل الأصلي للوثيقة، ويتم ذلك عن طريق التحكم بحجم الوثيقة المصورة، مع إمكانية التصغير أو التكبير وفق الحاجة.
3. ضمان إنتاج نوعية عالية الجودة من المخرجات، حتى في حالة كون الوثيقة الأصلية ضعيفة الجودة أو يشوبها التشويش والتشويه، بفضل إمكانات البرامج المستخدمة.
4. السرعة الكبيرة في مسح الوثائق وتصويرها والتعامل مع معلوماتها وإدخالها

- في ذاكرة الحاسوب، مقارنة بطرق الإدخال الأخرى.
5. إمكانية تصميم الرسومات والمخططات والصور وإنتاجها ، وإجراء الإضافات والتعديلات عليها، لتناسب احتياجات المستفيد. حيث تتيح المساحات المجال للإبداع أمام المستخدمين في تصميم مثل تلك الرسومات والأشكال وإنتاجها وإضافة لمسات فنية وإبداعية عليها لتظهر بأفضل الصور من خلال الإضافات والحذف، الطلب أو الحاجة إلى ذلك.
6. بساطة مختلف أنواع المساحات الضوئية وسهولة استخدامها، من حيث العمل والتركيب، بعد التعرف على التعليمات والإرشادات المتوفرة في البرنامج المستخدم، أو بعد تدريب بسيط من المستخدمين في مراكز المعلومات والمؤسسات المعنية بالتحول إلى هذا النوع من تكنولوجيا المعلومات...
7. إمكانية استثمار قدرات في عرض الصور والرسومات والمخططات في المؤتمرات واللقاءات عن بعد " Tele- conferencing " وبدقة عالية، عن طريق الحواسيب المستخدمة في مواقع المشاركين، من مواقع جغرافية مختلفة ومتباعدة. وعلى هذا الأساس فإنه بالإمكان ربطها بشبكة الانترنت العالمية.
8. تنوع المساحات وتخصصها للتعامل مع عدة أشكال من الوثائق ومصادر المعلومات.
- فبالإمكان مسح الشرائح الفيلمية (السليدات) والبطاقات مختلفة الأشكال والمحتويات، والصور ذات الأبعاد الثلاثية " 3D " والأفلام المحمضة وعدد من الأشكال الأخرى، بالإضافة إلى الأشكال الورقية التقليدية.
9. تجاوز مشكلات النشر باللغة العربية. فمن المعروف أن اللغة العربية خصوصية من حيث النقاط التالية:

أ. اتجاه الكتابة من اليمين إلى اليسار.

ب. تبديل مواقع الحروف وتبدل أشكالها تبعاً لذلك.

ج.الحركات.

د.تنوع الخطوط.

هـ.الأحجام المتعددة للحرف العربي.

ز. المسافات المتباينة لبعض الخطوط العربية.

ومن الجدير بالذكر أن التطورات التكنولوجية الحديثة قد أخذت بحسبانها معالجة العديد من مشكلات النشر الإلكتروني باللغة العربية بمختلف أشكاله وأنواعه.

مستلزمات ومعدات المسح الضوئي:

يحتاج الشخص القائم بعملية المسح الضوئي والأشكال والصور إلى عدد من المستلزمات والأجهزة والملحقات المطلوبة، نحددها بالآتي:

1. حاسوب، يكون له إمكانية معالجة الوثائق " **Image Processing** "

Hardware " آخذين بالحسبان سرعات المعالجة وإمكانات التعامل والتخزين المطلوبة. علماً أن الحواسيب الدقيقة " **Microcomputers** " والحواسيب الشخصية " **PC** " الحديثة تهتم بإمكانات استخدامها في عمليات المسح الضوئي، إضافة إلى أية استخدامات أخرى تخرج عن وظائف المكونات الرئيسية للحواسيب.

2. شاشة العرض " **Monitor** ": أما شاشة العرض فهي جزء أساسي من المكونات المادية " **Hardware** " للحاسوب، ولها دور مهم في عملية المسح الضوئي لأنها تستخدم في مشاهدة واس تعراض الوثيقة قبل تصويرها (عند الإدخال)، وكذلك مشاهدة أية وثيقة تم مسحها وتصويرها وحفظها سابقاً (عند الاسترجاع).

3. أقراص الحفظ المكتنزة " **Compact Disc** " والتي تسمى أحياناً أقراص الحفظ الضوئية " **Optical Storage** " التي تمتاز بقابليتها التخزينية الكبيرة " **MB 650** "، وإذا ما زادت الحاجة التخزينية والاسترجاعية عن قرص واحد، أي أن هنالك مئات الملايين من الوثائق، فبالإمكان استخدام عدة أقراص في صندوق أو خزانة تحفظ ، وتسترجع المعلومات آلياً، ويطلق عليها تسمية " **Juke boxes** ".

4. طابعة ليزيرية " **printer Laser** "؛ لغرض استخراج الوثائق الممسوحة والمصورة والمخزنة. حيث تكون مثل هذه الصور نسخاً طبق الأصل عن الوثيقة الأصلية، إضافة إلى كونها عالية الجودة.
5. جهاز المسح والتصوير " **Scanner** "؛ وينبغي أن يتلاءم مع طبيعة الوثائق، من حيث الألوان وكذلك الحجم والشكل، إضافة إلى طبيعة المخرجات المطلوبة من قبل الجهة المعنية بالمسح الضوئي.
6. برامج تطبيقية " **Application software** "؛ فبالإضافة إلى برنامج " **OCR** " الذي أشرنا إليه سابقاً، فإن برامج التشغيل، مثل النوافذ " **Windows** " يمكن أن تساعد المستخدم في عمل الإضافات أو التعديلات والحفظ، وكذلك القيام بالعديد من المعالجات التي تسبق عملية المسح أو تعقبها. وعلى أساس ما تقدم فإن البرامج التطبيقية تمكن المستخدم من إيجاد إدارة متكاملة لنظام مسح وتخزين وحفظ الوثائق، عن طريق إجراء المعالجات الضرورية المطلوبة مثل تكبير شكل أو صورة الوثيقة أو تصغيرها أو تحريكها أو دمجها مع صورة أخرى.

العناصر المطلوبة في البرامج التطبيقية للمسح الضوئي:

ويعتمد نجاح البرامج التطبيقية على إمكاناتها وقدراتها في معالجة الأشكال والصور والوثائق، من خلال توافر عدد من العناصر والشروط، أهمها:

1. دقة الصورة:

ويعتمد مدى دقة الصورة على عدد النقاط الضوئية التي تقاس عادة بأجزاء البوصة (الإنش) في الوثيقة أو الشكل الممسوح. وإن زيادة عدد النقاط في البوصة الواحدة يعني زيادة في دقة الصورة أو الوثيقة، والعكس صحيح، أي إن قلة عدد النقاط الضوئية في البوصة الواحدة، يقلل من دقتها. وإن الاستخدام الشائع يصل إلى (300 نقطة ضوئية في البوصة الواحدة. مثال ذلك إذا استخدمنا صورة في برنامج .ج النشر المكتبي " **DTP** "،

وقمنا بتصغيرها بنسبة 50% فان دقة الصورة ستزداد لتصبح (200) نقطة في البوصة. أما إذا أردنا أن نزيد من دقة الصورة فما علينا إلا أن نلجأ إلى البرنامج الخاص بمعالجة الصور وإضافة التأثيرات عليها بعملية استكمال، أي إضافة عناصر صورة بين العناصر المجاورة، إلا أن الإضافة يجب أن تعتمد على المعلومات المتوفرة، وليس على معلومات مختلفة. آخذين بالحسبان أن عملية الاستكمال هذه لا تضيف تفاصيل جديدة إلى الوثيقة أو الصورة، بل إنها تحسن من طلاء الصورة بسطح ملمس ، أي تجميلها. وهذا العمل تزيد أهميته في زيادة دقة الأعمال الفنية التي تشتمل على مجموعة من الخطوط. وهنا لا بد من معرفة حقيقة زيادة حجم البيانات والملف المخزن- في القرص أو أية وسيلة أخرى- إلى ضعف حجمه الأصلي، قبل إضافة الرتوش عليه.

2. دقة المسح:

ونعني بها إضافة أو حذف عناصر إلى الوثيقة أو الصورة المطلوب مسحها وتخزينها، دون تغيير في حجم الصورة وأبعادها، عن طريق برامج مخصصة لهذا الغرض، وتسمى هذه العملية إعادة بناء عناصر الصورة. كذلك فإنه من الممكن حذف عناصر من الصورة تشتمل على تفاصيل لا حاجة إليها، ويمكن الاستغناء عن بعضها.

3. التنظيم التلقائي:

وهو عبارة عن مفتاح له القابلية على اختيار العناصر المطلوب التخلص منها ومسحها. ويشتمل التنظيم التلقائي على الظل والضوء، ودرجة انعكاسات وسطوع الألوان. وللتنظيم التلقائي القدرة على التأثير في مختلف أجزاء الوثيقة أو الصورة وهو يستطيع أن يعمل بشكل أفضل إذا ما تم اختيار نظام العدسة " Zoom " حيث يتم إعطاء معلومات أكثر عن الوثيقة أو الصورة. وعلى هذا الأساس فإنه كلما ازدادت المعلومات المقدمة إلى التنظيم التلقائي فلن وضوح تلك الوثيقة أو الصورة يزداد.

الوثائق التي تحتاج إلى المسح الضوئي:

أما أهم الوثائق التي تناسبها عملية المسح الضوئي فهي كالآتي:

1. الوثائق التاريخية (الأرشيف التاريخي).
2. الوثائق المعاملات الرسمية والإدارية (الأرشيف الجاري).
3. براءات الاختراع "Patents".
4. المخطوطات "Manuscripts".
5. جوازات السفر "passports".
6. بطاقات الائتمان "Credit cards".
7. المعاملات المصرفية، مثل معاملات القروض "Banks Documents".
8. الوثائق المحفوظة على أجهزة المصغرات (المايكروفرم/ Microforms).
9. الصحف والمجلات "Magazines Newspapers and".
10. الخرائط والرسومات "maps and Drawings".

2-1-4-3- الأقراص الليزرية

بالرغم من التطور الهائل في أساليب خزن البيانات ومعالجتها واسترجاعها إلا أن التضخم المستمر في حجم الناتج الفكري الإنساني أوجب إيجاد وسائل أكثر كفاءة لتخزين البيانات والمعلومات، وإيجاد مداخل سريعة لهذه البيانات المخزنة تستطيع استيعاب أكثر من (75.000) ألف كتاب وخمسمائة ألف (500.000) دورية ومليون مئزر فيلمي ومليون مادة سمعية وبصرية، وأعداد لا يمكن حصرها من التقارير العلمية والفنية والتصاميم، وغيرها من المواد التي يتم إنتاجها كل عام. أن هذه الغزارة في إنتاج المعلومات تجعل إمكانية الوصول إلى معلومات معينة في وقت معين صعبة للغاية، أن لم نقل أنها أقرب إلى المستحيل منها إلى أي شيء آخر. وتزداد المشكلة تعقيداً في الدول النامية (التي تعد أقطارنا العربية جزءاً منها) حيث لا تتوفر مداخل سهلة إلى نظم المعلومات العالمية كالديالوج "Dialog" وأوربت "Orbit" وغيرها، وحيث لا تتوفر وسائل اتصال متطورة تمكن باحثينا من الاتصال بهذه المراكز بسرعة ودقة عاليتين.

وباستخدام الأقراص الضوئية يمكن تخزين المعلومات في أجزاء من الثانية واسترجاعها مهما كانت المعلومة، بدلاً من الدقائق أو الساعات التي يستغرقها التخزين بالأسلوب المتبع مع الأشرطة المغناطيسية أو النسخ باستخدام الميكروفيلم. أن نظم الاختزان البصري تتطور بسرعة متزايدة ، وتبشر الأقراص البصرية بإمكانية محو ما عليها من معلومات، ثم إعادة استخدامها ملايين المرات دون تلف. وإذا كان التطور التاريخي للأقراص البصرية قد بدأ لخدمة أهداف وأغراض أخرى، فبيدو الآن أنها قد صممت خصيصاً للمكتبات ومراكز المعلومات أن صناعة التخزين البصري " Optical Storage" تعطي بعداً جديداً للتوصل إلى المعلومات حيث أن المكونات التي تمثل المشكلة لهذه الصناعة أصبحت في متناول اليد، وبالأدوات الحاسوب الشخصي الذي أصبح وعاء مساعداً لعملية التوصيل، كما قيل "قانه في السنوات القادمة سنقودنا هذه المقدرات إلى تطوير إمكاناتنا في التوصل إلى المعلومات".

ويرى البعض أن البداية شهدت نوعين من نظم الأقراص البصرية - القرص الرقمي - والثاني هو الذي يستخدم قرص الفيديو. والفرق بين القرصين أن الأول يخزن، ويسجل معلومات رقمية دون تجهيزات خاصة بالضبط والإنتاج. لكن الثاني - قرص الفيديو - يحتاج إلى تسهيلات أكثر تكلفة، لكنه يمتاز بإمكانية إعادة إنتاجه بأعداد كبيرة من خلال عمليات ختم "Stamping" سريعة أما المعلومات المخزنة على أي من القرصين، القرص المكتنز أو قرص الفيديو، فيتم تجهيزها بالطريقة نفسها وحيث يتم تسجيلها مبدئياً على وسيط ممغنط، ثم نقدم إلى شركة متخصصة بأقراص الليزر حيث يتم تشكيلها. ويوفر اختزان المعلومات واسترجاعها باستخدام الأقراص البصرية، مجالات تطبيقية عريضة، مثل القراءة بالليزر، وضغط المعلومات واختزان أشكال (مختلفة) متنوعة من البيانات، ويمتاز هذا الأسلوب في معالجة المعلومات بإمكانات الاستيعاب الهائلة وسرعة الاسترجاع وقلة التكاليف فضلاً عن حيابة المعلومات.

ويذهب كل من شيمبا ولونين "Schipma & L.Lunin" المتخصصين في هذا المجال إلى عد هذا النوع من الأقراص البصرية الحدث التقني الثالث في الأهمية بالنسبة لتقنية المعلومات بعد كل من اختراع المطبعة وتطور الحاسوب الرقمي.

ومن بين أهم تقنيات البحث الآلي ظهور القرص المكتنز "CD- ROM" الذي يعد الأكثر انتشاراً في عالم الحاسوب من حيث تخزينه كميات هائلة من البيانات. إذ أصبحت تسجل عليه قواعد معلومات كاملة من مثل "LISA" "ERIC" "Medline" ... إلخ. كما أصبح وعاء الكثير من الأدوات الببليوغرافية التي يستخدمها العاملون في المكتبات ومراكز المعلومات من مثل " "Book Review Index، Books in print" تلك الأقراص التي يطلق عليها في مجال المعلومات والاتصالات "Compact Disk Read only Memory" (تعدّ تقنية الأقراص المكتنزة ذات ذاكرة القراءة فقط من تقنية المعلومات الحديثة نسبياً حيث بدأ الاهتمام بها في أوائل 1985. وكانت مكتبة الكونجرس (LC) من أوائل المؤسسات في العالم التي أخذت بهذه التقنية بهدف فسخ المجال أمام المكتبات الأخرى للاستفادة من موجوداتها، وهي أقراص صالحة للقراءة فقط. ولا يمكن تسجيل بيانات إضافية عليها، أو محو بيانات سابقة عنها، الأمر الذي يمنع محو البيانات بصورة غير مقصودة ويضمن بقاءها) وهي أقراص مسطحة مستديرة لا يزيد قطر القرص الواحد منها عن 12 سم أي (4، 72) بوصة، تعتمد أشعة الليزر في تخزين واسترجاع المعلومات المسجلة عليها بطريقة مضغوطة جداً "Compact" بحيث يستوعب القرص الواحد على حوالي (650 مليون رمز) "Megabyte" ويعادل هذا الكم الهائل من الرموز معلومات مطبوعة على حوالي (330) ألف صفحة بحجم (A4) واليوم تعدّ أقراص الـ DVD شكلاً مطوراً من الأقراص المكتنزة تتسع لأضعاف الأقراص السابقة وأسرع في البحث والقراءة ، وتشكل ثورة الأقراص المكتنزة التي تسمح بحفظ الأفلام والصور واستعراضها بدقة عالية وسرعة مذهلة والتي تعدّ سعتها التخزينية أكثر بعشرات الأضعاف من أقراص الـ CD ROM.

بداية الاهتمام بتصنيع الأقراص الليزرية:

شهد الربع الأخير من العام 1976 بداية الأبحاث المشتركة بين شركة فيليبس الهولندية وشركة سوني "Sony" اليابانية من أجل تصنيع الأقراص الليزرية "CD-ROM" مما أدى بالتالي إلى تقديم أول نموذج تجريبي لأقراص الليزر المكتنزة من قبل شركة فيليبس خلال شهر آذار من عام 1979. هذا وقد تطور نظام الأقراص المتراسة

الليزرية وفق المراحل الزمنية التالية من قبل الشركتين المذكورتين:

- في كانون الثاني 1982 صدر الكتاب الأحمر حول المواصفات السمعية.
 - في تشرين الأول 1983 صدر الكتاب الأصفر حول مواصفات نظام الأقراص المكنزة CD ROM.
 - في آذار 1985 تم تصنيع أول سواقة CD ROM من شركة ديجيتال من تصميم شركة فيليبس.
 - في كانون الثاني 1986 تم نشر أول موسوعة علمية على أقراص الليزر خاصة بالجمهور من قبل شركة Grolier.
- في شباط 1986 عقد أول مؤتمر خاص بموضوع CD- ROM وفيه كشفت كل من شركة فيليبس شركة سوني عن الكتاب الأخضر الخاص بتحديد مواصفات الأقراص المتراصة التفاعلية الذي تم الإعلان عنه في أيلول 1988 حيث تم تطويره من قبل شركات فيليبس "سوني" وميكروسوفت إن إمكانية اختزان كم هائل من المعلومات ، وانخفاض تكلفة الاختزان هما أهم ما يميز نظم الأقراص المكنزة من وجهة نظر المكتبات ومنتجي المعلومات، ومن وجهة نظر تطبيقية بحثة، فإن الأقراص المكنزة المحملة بالمعلومات يمكن أن تحل محل أكوام من الورق، بحيث يمكن اختزان ما يعادل مليون صفحة من المواد المقروءة آلياً وبوقت لا يزيد عن دقيقة واحدة.
- ومن المهم في قواعد المعلومات المبنية على نظام الأقراص المكنزة، هو التخلص من تكاليف الاتصال بمراسد معلومات بعيدة، وهذا بدوره يجعل من السهل حتى للمستجد في هذا المجال أن يبحث عن معلومات دقيقة في مكان واحد، دون الحاجة إلى التنقل بين أكثر من مرصد معلومات.

وتتمتع الأقراص المكنزة "CD- ROM" بخاصية الاسترجاع العشوائي لأية لقطة على القرص على عكس الأقراص الأخرى التي لا تقدم تلك الخاصية إذ يتطلب الأمر في حالة تلك الأشرطة الاسترجاع المتتابع للوصول إلى اللقطة المطلوبة، بينما في الأقراص المكنزة يمكن أن نعد إلى أية لقطة مباشرة. وليس الاسترجاع العشوائي وحده هو الميزة الكبرى بل السرعة فيه أيضاً. و أنه مع مرور الوقت وتزايد الألفة بين المستخدمين وتقنية

الأقراص المكتنزة يبرز الرأي القائل بأن هذه الأقراص ستصبح عامل توازن في عالم المعلومات ونظمها ومصادرها. ومن الثابت أنها بسعرها المعتدل وبتركيبها العملي واستخدامها السهل ستلبي حاجة المكتبات التواقفة إلى تقديم خدمات متقدمة في اختزان واسترجاع المعلومات.

إن أهمية الأقراص المكتنزة لا تخفي على أحد. فقد أخذت شركات النشر الكبرى تعتمد إلى نشر كتبها أو مراجعها على تلك الأقراص. ومن الأمثلة على ذلك شركة ماجروهيل "MaGrow- hill" الأمريكية للنشر التي تنشر دائرة المعارف العلمية والتقنية لديها على الأقراص المكتنزة، أو شركة غرولييه للنشر الإلكتروني "Grolier Electronic Publishing" التي تنشر دائرة المعارف الخاصة بالعلوم الإلكترونية على مثل هذه الأقراص.

نحن نعرف أن النشر الإلكتروني قد دخل مرحلة متقدمة بفضل التقنية وأضافت الأقراص المكتنزة بعداً جديداً لذلك مما دعا أغلب المكتبات البحثية في الدول المتقدمة لأن تتال قدرأ جيداً من التجهيزات "stations Work" لتمكين جمهورها من المستفيدين من متابعة الحركة العلمية حينما أصبحت الأقراص المكتنزة CD- ROM كمصدر للمعلومات الأكثر شيوعاً.

إن نظام إنتاج المعلومات الإلكترونية يقود للتنوع في الأقطار المتقدمة حيث تستخدم الوسائل الإلكترونية لأهداف متباينة بالتقنية المتطورة. ولكن الدول الفقيرة وجدت المعلومات في زيادة مضطردة ويصعب الحصول عليها وهذا إرجاع لقلّة الدعم والخبرة. إن نظام الأقراص المكتنزة وفر فرصة غالية للدول النامية لحرية الوصول إلى المجلات الضخمة من البيانات عن طريق الحواسيب والبرمجيات الرخيصة. وحول استخدامها (الأقراص المكتنزة) لا يوجد هناك أدنى شك بأنها كانت ولا تزال وستستمر بقوة تأثيرها في عالم المعلومات بتقنياتها واقتصادياتها.

أشكال الأقراص اللايزرية:

- القرص المكتنز - قراءة فقط CD ROM .
- قرص كتابة مرة وقراءة متعددة Write once Read many .
- قرص مكتنز تفاعلي CD- I: Compact Disk Interactive .
- قرص مكتنز للفيديو CD - V: Compact Disk- Video .
- قرص مكتنز تفاعلي مع الفيديو CD- IV: Compact Disk InteractiveVideo .
- القرص المكتنز المصور X: Compact Disk Xerographic CD .
- قرص الفيديو الرقمي DVD: Digital Video Disk .

خصائص الأقراص الليزرية:

- لها قابلية خزن عالية.
- الإقبال الشديد من قبل المستخدمين والمؤسسات على اقتناء واستخدام مثل هذه المنظومات يجعل إنتاجها عملية روتينية ومربحة اقتصادياً قياساً إلى إنتاج الكتب والصحف.
- الأقراص المكتنزة تكون صغيرة الحجم.
- ن استرجاع المعلومات سهل للغاية.
- كلفة اقتناء واستخدام الأقراص المكتنزة منخفضة.
- يتصف البحث من خلال منظومات الأقراص المكتنزة المحافظة على استراتيجيات البحث .
- تتميز بسرعتها وتحملها للغبار والأجسام الغريبة.
- عمرها أطول كثيراً من مثيلاتها من الأقراص المغناطيسية.
- عملية تهيئة البيانات وتحملها على الأقراص المكتنزة ليست سهلة وتتطلب تقنية عالية.

استخدامات الأقراص المكتنزة

- أ- قواعد البيانات الببليوغرافية .
 - ب- قواعد البيانات غير الببليوغرافية.
 - ج- وسائل الفهرسة المساعدة.
 - د- توفير البيانات.
-



2-1-4-4-4-ای ناکہ نهمی

إن المتتبع لتطور أشكال أوعية المعلومات منذ القدم وحتى الآن يجد نفسه أمام شكل جديد وتقنية حديثة وهو ما يعرف بالكتاب الإلكتروني، والذي جاء مواكباً للتطورات السريعة والمتلاحقة في مجالي تقنية المعلومات وتقنية الطباعة.



و يتفق معظم الخبراء على بداية عصر الكتاب الإلكتروني، على الرغم من أن كثيراً من الباحثين وغير الباحثين يظنون راغبين في اقتناء الكتب والدوريات والصحف بشكلها الورقي وتصفحها بدلاً من استعراض محتوياتها على شاشات أجهزة الحاسب الآلي. وليس من المبالغة القول بأن إمكانيات تخزين وتطوير المعلومات إلكترونياً توافر إمكانيات كبرى لضخها بسرعة فائقة عبر شبكات المعلومات العالمية والاستفادة من المعلومات الحديثة، وهذا لا يتوافر بالنسبة للكتاب الورقي

تعود فكرة الكتاب الإلكتروني إلى أوائل التسعينات وأحد مبتكريها هو "بوب ستاين" الذي توصل إليها بعد مقارنة القراءة من خلال شاشة الحاسب المحمول والقراءة من الكتاب

التقليدي وعدّ القراءة من جهاز إلكتروني تتضمن العديد من المميزات. وبرزت أثناء مناقشة الفكرة في مراحلها الأولى اعتراضات كانت تدور حول الحاسب أثقل حجما من الكتاب العادي، كذلك أن الكثير من القراء يفضلون أن يدونوا ملاحظاتهم على حواشي صفحات الكتاب، أو يقوموا بنثني للصفحات التي توصلوا إليها أو وجدوا فيها أمرا ما.

تعرف موسوعة علم المكتبات والمعلومات الكتاب الإلكتروني بأنه " نص مشابه للكتاب المطبوع، غير انه في شكل رقمي يتم عرضه على شاشة الحاسب الآلي (محمد، 2002: 149). ويعرف الطيار (2005: 35) الكتاب الإلكتروني بأنه "الكتاب الذي يمكن التعامل معه بأي من الوسائط الإلكترونية سواء كان ذلك عن طريق نظم مستقلة أو قائمة بذاتها، أو عن طريق الشبكات على اختلاف مستوياتها".

أنواع الكتب الإلكترونية:

اختلفت الآراء حول تقسيمات الكتب الإلكترونية وأنواعها، ومن أبرزها تقسيم رونالد (Donald, 2000:18) للكتب الإلكترونية على النحو التالي:

- 1- كتب الإنزال: (Downloadable E- Books) حيث يمكن إنزال محتوى الكتاب من الانترنت إلى الحاسب الآلي الشخصي للمستفيد دون الحاجة لأجهزة قراءة مخصصة.
- 2- كتب القارئ المخصصة (Dedicated E- Books Readers): حيث يتم إنزال /تحميل الكتاب/ لأجهزة قراءة خاصة ذات شاشات عالية الجودة والدقة وإمكانات خاصة في القراءة.
- 3- كتب الطباعة حسب الطلب (Printing On Demand Books): وفيها تحفظ محتويات الكتب في نظم مكننة متصلة بطابعات عالية الجودة وفائقة السرعة وعند طلب المستفيد لعنوان معين يتم طباعته وتجليده. ويمكن تصنيف تلك الفئة ضمن النشر بمساعدة النظم الإلكترونية (معيّنات النشر الإلكتروني) (Electronic Aided Publishing).

4- الكتب المتاحة عبر شبكة الويب (Web- Accessible): وهي الكتب المنشورة على صفحة الويب الخاصة بالموزع وتتاح مجاناً.

ومن تقسيمات الكتب الإلكترونية أيضاً تقسيمها وفقاً للأجهزة المستخدمة (Hard Ware) إلى:

1- القارئات المخصصة (Dedicated Readers) وهي مصممة خصيصاً لحفظ

وقراءة الكتب الإلكترونية وتتمتع بخصائص معينة لجعل عملية القراءة سهلة وبسيطة، إضافة إلى خفة الوزن وإجراء البحث وتدوين الملاحظات والتعليقات على الهوامش ووضع خطوط تحمل جمل بعينها والبحث في القاموس. ومن الشركات العاملة في إنتاج هذه القارئات (Go Reader, Soft Book).

2- الحاسبات الآلية المحمولة وحاسبات الجيب والمساعدات الشخصية الرقمية (PADS) وهي غالباً أصغر حجماً من الفئة الأولى وتعمل كمدير شخصي (Organizer)، وتتوفر بها إمكانية الاتصال بالانترنت ومعالجة الكلمات ومشغل ملفات الصوت، وأشهر نوع في هذه الفئة حاسبات بالمتوب (Palmtop Computer)). ومع توافر البرمجيات الخاصة بقراءة الكتب

الإلكترونية العاملة على هذه الأجهزة، مثل (Palm Reader, Mob Pocket Reader)، تزايد استخدامها في القراءة.

3- الأجهزة المختلطة (Hybrid Devices)، وقد ظهرت هذه الأجهزة نتيجة

لمزج خصائص الفئتين السابقتين، فهي تشبه القارئات المخصصة في شاشاتها كبيرة الحجم وأزرار تصفح النص وغالبية الوظائف التي تتيحها تلك القارئات من تدوين الملاحظات والتعليقات ووضع خطوط تحت الجمل، وفي الوقت نفسه تستخدم لأداء الوظائف المرتبطة بحاسبات الجيب والمساعدات الرقمية من قراءة البريد الإلكتروني وتصفح الانترنت وتشغيل ملفات الصوت فئة

(MP3) كما تحتوي على قائمة بالعناوين (Wilson, Book Address. (2001:1

معايير تقييم الكتب الإلكترونية:

لاشك أن هناك عدد من الاعتبارات الواجب مراعاتها من قبل المكتبات التي تقرر اقتناء الكتب الإلكترونية والتعامل مع موزعيها، لعل من أبرزها ما يتعلق بتكلفة الكتاب الإلكتروني قياساً بنظيره المطبوع بالإضافة إلى تكلفة القارئات (أجهزة - برمجيات) وخصائصها المتمثلة في: الوزن، عمر البطارية، التحكم في العرض، الراحة، المتانة، وضرورة معرفة عدد العناوين المتاحة، ومدى ملائمتها لاهتمامات ومستوى المستخدمين، كما يجب مراعاة حدود الملكية والترخيص وتوافق بناء النص مع المعايير الدولية والتكاملية مع المصادر الأخرى، بالإضافة إلى سهولة وسرعة إنزال وتحميل النصوص (محمد، 2002: 156).

مميزات الكتب الإلكترونية:

الكتاب الإلكتروني هو الركيزة الأساسية التي تقوم عليها المكتبة الإلكترونية ويتمثل في قرص مدمج (CD-ROM)) تصل سعته القياسية إلى (650) ميجا بايت، أي ما يقارب (675) مليون حرف، وما يعادل نحو (350) ألف صفحة مطبوعة (الخريجي، 2000: 29) ويتم إعداده باستخدام لغة برمجة النص الفائق التداخل (html) حيث تتوافر من خلالها خاصية وصلات الترابط (Links) بين الأجزاء المختلفة لصفحات الكتاب، ومن ثم يمكن الانتقال إلى أجزاء متفرقة من الكتاب بمجرد النقر بالفأرة على إحدى وصلات الترابط (زاهر، 1999: 408).

ويذكر الكثير من المؤلفين على مميزات للكتب الإلكترونية من أبرزها قابلية الحمل (Portability)) فطبيعتها الرقمية وفرت الحيز المكاني ومكنت من حمل عدد كبير من العناوين الإلكترونية بوصفها وحدة واحدة، إذ أنها مخزنة في ذاكرة القارئ المخصصة لذلك ، ونظام إتاحة العناوين (InstantAccess) فخدمات التوزيع متاحة (24) ساعة يومياً على الشبكة، إضافة إلى أن إنزال عنوان من الانترنت أسرع وأسهل بكثير من الذهاب إلى محلات بيع الكتب، كما تعد قابلية البحث (Search ability) ميزة أخرى

حيث يمكن بحث النص الكامل للكتاب وليس فقط الاعتماد على الكشف كما في الكتاب المطبوع، وفي نفس الوقت يسمح بتدوين الملاحظات ((Annotation)) وإعادة استخدامها فيما بعد، وتتوافر خاصية "النص المتشعب" التي تسمح بالتنقل من مكان لآخر داخل صفحات الكتاب. وخاصية التفاعل المتبادل بين القارئ والكتاب. حيث يتم ربط المادة المكتوبة بأدوات البرنامج. فمثلاً يستطيع القارئ في كتاب لمعادلات هندسية تجربة تطبيقات جديدة أو تفرعات من المعادلة، بتغيير الأرقام الواردة في المادة المكتوبة في الكتاب. ويحوي الكتاب الإلكتروني على وسائط متعددة (Multi Media) مثل الرسوم المتحركة والصور، ولقطات الفيديو، والمؤثرات الصوتية المتنوعة وغيرها. كما يتميز بسرعة التحديث (Currency) واختصار الوقت والإتاحة (Accessibility) فمن اليسير الحصول على مخرج في شكل مسموع لصالح القراء الغير مبصرين. ويمكن للمعلم عرضه على الطلاب في قاعات الدراسة باستخدام وحدة عرض البيانات (LCD)، أو جهاز البروجيكتور المتصل بالحاسب وتعد بساطة قراءته بالحاسب والأجهزة الأخرى المعروفة بأجهزة قارئ الكتاب الإلكتروني (E- Book Reader) ميزة أخرى بالإضافة إلى إمكانية التزويد بأجزاء من الكتاب حسب احتياج القارئ، وهذا متعذر في الكتب الورقية لأن القارئ أما أن يشتري الكتاب الورقي كله أو يدعه كله.

مميزات من وجهة النظر العامة

1. أصبحت آلات القراءة الإلكترونية أخف وزناً وأسهل استخداماً.
2. أدخلت عليه برامج تتيح إمكانية وضع علامات على الصفحات بل وإمكانية التسجيل في حواشي الكتاب
3. إمكانية إجراء عملية بحث عن كلمة أو مصطلح داخل الكتاب.
4. يسمح بكتابة النصوص الخاصة بك لتحملها معك في كل مكان.
5. إمكانية قراءته في الظلام أو الضوء الضعيف فبعض الأجهزة مزودة بوحدة إضاءة.
6. إمكانية الاختيار من بين الأشكال والخطوط والألوان حسب رغبة كل شخص.
7. في حالة الإجهاد البصري يمكن تحول الكتاب إلى النظام السمعي.

8. الاستمتاع بمحتوى يشتمل على مواد سمعية وبصرية متحركة.
9. الحفاظ على البيئة من خلال الحد من التلوث الناتج من نفايات تصنيع الورق .
10. المحامون والأطباء يمكنهم حمل مجلدات من المواد على هذه الحزمة الصغيرة.

سلبيات الكتب الإلكترونية:

على الرغم من الميزات المتعددة والإمكانات المتطورة التي يتمتع بها الكتاب الإلكتروني عن نظيره التقليدي إلا أنه يحمل العديد من السلبيات، شأنه في ذلك شأن المستجدات الحديثة التي تحتاج إلى فترة من الزمن للتخلص من معوقاتها وتقادي الأخطاء بها ولعل من أبرز هذه السلبيات ارتفاع أسعار الكتب الإلكترونية مقارنة بنظيراتها المطبوعة مما يمنع القراء من امتلاكها، خاصة في ظل التقدم السريع للقارئ نتيجة التطور التكنولوجي المتسارع مما يضيف عبئاً مادياً على المستفيدين منها، أما بالنسبة لوضوح الشاشات فيلاحظ عدم دقتها بالجودة المطلوبة بحيث تسمح بالقراءة المريحة للنصوص كما تتعدم إمكانية الطباعة من القارئ المخصصة، إضافة إلى المشكلات الأخرى التي قد تواجه القراء والمتعلقة بعدم توافق الكتب الإلكترونية مع النظم والبرمجيات المختلفة، وقلة عدد العناوين المتاحة إلكترونياً، والمشكلات المتعلقة بالحفظ والصيانة وحقوق النشر (محمد، 2002: 155).

مما سبق يتضح أن حاجة النشر الإلكتروني إلى تكنولوجيا أكثر تقدماً وأكثر ترفيهاً وأكثر راحة للقراء وبساطة في الاستخدام أصبحت ملحة لترغيب القراء في استخدام الكتب الإلكترونية، كما أن على الموزعين دعم انتشارها وذلك من خلال إيجاد نموذج تجاري (Business Model) يحقق الربحية من جانب ورضا العملاء وقدراتهم الشرائية من جانب آخر، إضافة إلى تأمين حقوق النشر من خلال إتاحة بيئة محكمة للنصوص دون الإخلال بسرعة الإتاحة والوصول للكتب، وقد أوضحت الخبرة في التعامل مع نظم إدارة حقوق النشر (Copyright Management Sys) إنه من وجهة نظر المستفيد إذا

أصبحت بيئة عمل المستفيد غاية في التعقيد أدى ذلك ببساطة إلى عدم استخدام النظام مرة أخرى. أما من وجهة نظر الناشر فإن سهولة النسخ غير القانوني للملفات الرقمية تعني خسارة محتومة في سوق المبيعات، كما يجب على الموزعين أيضاً توفير إتاحة سريعة ودرجة ثقة عالية، وواجهات تعامل سهلة وممتعة ويعد نشر الوعي بمثل هذا النوع من الكتب عن طريق حث الجهات التعليمية والأكاديمية نحو التوصية بها في المجال الأكاديمي خطوة أساسية نحو التوسع في استخدامها.

مقارنة بين الكتاب والمرصد الإلكتروني

الكتاب	المرصد الممكن
كثافة ضعيفة في تخزين البيانات	كثافة عالية لتخزين البيانات
سهل النقل والاستخدام	يمكن حمله ولكن بعناية شديدة
يصمد مع الزمن حسب الورق والتجليد	معرض للتلف والمسح حسب ظروف التخزين
يمكن قراءته بدون جهاز بسيط	يحتاج لجهاز بسيط في القراءة
يمكن قراءته في أوضاع مختلفة ومريحة	القراءة بوضع جلوس مستقيم
صعب التعديل بدون طباعة جديدة	مرن وسهل التعديل والتحديث

2-1-4-5-1-2-5-الإلمة:

إن خدمات المعلومات والتسهيلات الأخرى التي يقدمها الانترنت لها مردودات

إيجابية عديدة على المكتبات، نستطيع تحديدها بما يأتي:

- 1- تسهيل عمليات الاختيار والتزويد من خلال الاتصال عبر الانترنت بالناشرين والموزعين للمكتب والدوريات والمنتجات الأخرى الورقية والإلكترونية. وتستطيع المكتبات من خلال ذلك أن تحدد طلباتها من الكتب أو الاشتراك بالدوريات. وفي هذا اقتصاد كبير في الوقت والجهد.

- 2- التقليل من التكرار في الإجراءات والعمليات وخاصة فيما يتعلق بالفهرسة والتصنيف لكثير من المطبوعات الموجودة على الانترنت والتي ربما قد اقتنتها المكتبة سابقاً أو ستقتنيها.
 - 3- إغناء مجموعات المكتبة من مصادر المعلومات حيث أن الارتباط بالانترنت يجعل ما توافر عليها من مصادر المعلومات في متناول المكتبة ومستفيديها وكأنها جزء من مجموعات تلك المكتبة. إن المردود الأكبر في هذا المجال يتحقق للمكتبات التي تعاني من نقص في مصادر المعلومات.
 - 4- المساعدة على التوحيد في النظم والمعايير المستخدمة في المكتبات.
 - 5- زيادة إنتاجية المكتبات وتحسين مستوى أدائها من خلال تقديم خدمات لا تستطيع تقديمها دون الارتباط بالانترنت.
 - 6- الاقتصاد بالنفقات قياساً بالخدمات التي تقدمها المكتبات إلى مستفيديها من خلال الانترنت.
 - 7- تسهيل عمليات الإعارة بين المكتبات وزيادة حجم المعلومات المتبادلة.
 - 8- تسهيل إجراءات التبادل والإهداء بين المكتبات باستخدام البريد الإلكتروني وإمكاناته الواسعة في نشر قوائم المطبوعات المعدة للتبادل والإهداء.
 - 9- تسهيل الاتصال المهني بين العاملين في المكتبات في بلدان مختلفة لتبادل الخبرات والآراء حول العمليات والخدمات والأجهزة والنظم.
 - 10- التقليل من الورق في الاتصالات وتغيير نمطها وزيادة سرعتها.
 - 11- تشجيع المكتبات على المشاركة وجرها إلى عالم المكتبات الإلكترونية.
 - 12- إكساب المستفيدين من المكتبات مهارات الاستقصاء الذاتي عن المعلومات دون الرجوع إلى موظفي المكتبة، وبالتالي توفير في جهد موظفي المكتبة ووقتهم.
- من خلال ما تقدم من عرض وتحليل لتسهيلات الانترنت وخدمات المعلومات على هذه الشبكة ومردودها على المكتبات توصلنا إلى الاستنتاجات الآتية:
- 1 - إن المنتجات العلمية والتقنية والثقافية المتسارعة تحتم توافر وسائل أسرع وأكثر كفاءة لإيصال هذه المنتجات إلى من يحتاجها لأي غرض من الأغراض. وفي

هذا تعدّ الانترنت بديلاً لكل وسائل العصر الناقلة للمعلومات بأشكالها المختلفة (النص، الصور، الصوت، الرسم، الرقم). وعليه فإن ارتباط المكتبات

بالانترنت لم يعد ترفاً بل ضرورة العصر الذي نعيش فيه. أن المكتبات التي لا تعرف طبيعة هذا العصر والاستفادة من معطياته كالانترنت ستبقى بعيدة عن مجريات العصر، وبدلاً من أن تسير نحو التطور ستراجع إلى الخلف.

2 - بالرغم من المردودات الإيجابية والقيمة التي يمكن أن تتحقق للمكتبات عن طريق الارتباط بالانترنت، فإن هناك عدداً من المشكلات التي ربما تواجهها هذه المكتبات والتي نستطيع حصرها بالآتي:

أ - مقاومة التغيير، إذ إن العديد من المستفيدين ومن العاملين في المكتبات ربما لا يحبذون الارتباط بالانترنت وخاصة أولئك الذين لم يتعاملوا في حياتهم مع الحواسيب وليست لديهم مهارات التعامل معها.

ب - الاختناقات في المعلومات والتوقفات المؤقتة في النظام، والتي تحدث نتيجة تدفق المستفيدين من الانترنت بأعداد كبيرة.

ج - الحاجز اللغوي، إذ إن المستفيد الذي لا يجيد اللغة الانكليزية يواجه قيوداً في الاستفادة من خدمات الانترنت.

د - عطل الخطوط الهاتفية، أو كون هذه الخطوط ليست بالمستوى الذي يتناسب مع متطلبات الانترنت.

هـ - الانقطاعات الكهربائية التي تؤدي إلى توقف في تقديم الخدمات.

و - توفير قطع الغيار للحواسيب في البلدان المستوردة لهذه الأجهزة مما يؤدي إلى توقف تقديم خدمات الانترنت عند حدوث عطل في هذه الأجهزة والحاجة إلى قطع الغيار لإصلاح العطل.

ز - التأخير في دفع الفواتير المترتبة على المكتبة ربما يؤدي إلى قطع الاتصال من مجهز الخدمة وبالتالي تعطيل خدمة الانترنت.

ح- تدفق المستفيدين بأعداد كبيرة لاستخدام الانترنت ربما يفوق إمكانات المكتبة المتاحة لذلك مما يؤدي إلى عجز المكتبة عن تقديم الخدمات إلى هذه الأعداد الكبيرة من المستفيدين والذين سيصيبهم الإحباط جراء ذلك.

أهمية مؤسسات تقديم خدمات المكتبات والمعلومات:

أن هذه المؤسسات من أهم المؤسسات بسبب ارتباطها الوثيق بعمليات التعليم والبحث والتنمية والثقافة، وهي مؤسسات بحاجة لإمكانات مادية وبشرية مؤهلة ، ويجب تطوير أسلوب عمل المكتبات ومراكز المعلومات بحيث تتلاءم مع قواعد معلومات إلكترونية، ومع كوادر بشرية مؤهلة لتحقيق الاهتمام المعرفي في المجتمع، وهذا يتطلب تطويراً لمناهج تدريب المكتبيين وقدرتهم على تسويق المعرفة والمعلومات بالوسائل الحديثة.

الانترنت وخدمات المكتبات والنشر عبر الانترنت:

تعدّ الانترنت اليوم من أهم وسائل النشر الإلكتروني نظراً لسهولة الاتصال وتداول المعلومات، وقد بدأ العديد من مراكز المعلومات المعرفية والعلمية بتقديم خدماتها عبر الانترنت، كما بدأت العديد من المكتبات العريقة العالمية بتحويل معلوماتها إلى معلومات إلكترونية قابلة للتداول عبر الانترنت، وهذا يجعل طرق البحث أفضل ، ولكنها بحاجة إلى تطوير عبر الانترنت، وكما يسمح بالبحث ضمن بنوك معلومات عالمية ويسهل على المكتبات تقديم خدماتها والاستغناء عن الخدمات التقليدية لأمناء المكتبات وبه يه لعالم نشر إلكتروني مختلف يتعامل مع أحدث المعلومات والمعارف، كما تسهل الانترنت طرق توزيع الدوريات الإلكترونية وتداولها عبر العالم.

هذا ويمكننا تلخيص الخدمات التي يوفرها الانترنت للمكتبات فيما يلي:

1- تعزيز الاتصال مع مرافق المعلومات المختلفة بوسائل سريعة ومضمونة.

2- دعم مصادر المعلومات المتوافرة بالمكتبة بصورها التقليدية وغير التقليدية.

3- تعزيز عمليات بناء وتنمية موارد المكتبة.

4- تعزيز خدمات الإعارة بين المكتبات عن طريق الإعارة المتبادلة.

- 5- دعم خدمات المعلومات عامة والخدمة المرجعية خاصة مثل البث الانتقائي للمعلومات وتصفح الموسوعات.
- 6- تقوية اتصال المكتبة بالمجتمع من خلال البريد الإلكتروني، والصفحات الدليلية Pages Home.
- 7- توزيع المطبوعات الإلكترونية والاشتراك فيها عن بعد.
- 8- الحصول على النص الكامل للوثائق الذي يعد الشغل الشاغل للباحثين والمستفيدين.
- 9- تسويق المكتبات وخدماتها.
- 10- تسويق لأغراض الشراء والاطلاع والبحث.
- 11- التعرف على فرص العمل وإتاحتها للمستخدمين.
- 12- فهرسة المواد وتصنيفها وذلك بالاطلاع على فهرس المكتبات عبر RILIN و OCLC وغيرها وتصحيح بياناتها، مما يوفر الجهد والمال في تحقيق الإعارة الإلكترونية بين المكتبات.
- 13- دعم البحث العلمي الميداني فمثلاً يمكن إرسال الاستبيان عبر الانترنت وذلك بتكوين مجموعة مهتمين بموضوع محدد أو بإمداد الباحث بعناوين الهيئات المتخصصة من أجل التراسل معها للتعرف على الآراء العلمية المختلفة.
- 14- استعراض أدبيات البحث والتطورات المختلفة في المجالات المختلفة.
- 15- جماعات المناقشة التي لا حصر لها في كل موضوع يخطر على البال، والمسماة بـ USENET لذلك فإنه يمكن أن نعرف الانترنت أنه مكتبات متعددة في مكتبة واحدة إذ لو حاولنا التعرف على أنواع المكتبات التقليدية، لوجدنا وبكل تأكيد أن الانترنت أسهم في الوظائف والعمليات التي تقوم بها تلك المكتبات التقليدية، إذ بإمكان الانترنت أن تؤدي دور:
- المكتبات الوطنية في جمع وحفظ التراث الفكري للبلد والتعريف به ، وقد استطاعت بعض المكتبات الوطنية أن تطور خدماتها ، وان تأخذ موقعاً لها على الانترنت مثل المكتبة الوطنية الاسكتلندية والمكتبة البريطانية التي أخذت موقعاً على الانترنت في عام 1994م عرفت بـ National On Line Public

NOPAC Access Catalogue ك فهرس للمجموعات الإنسانية والعلمية في

لندن.

- المكتبة العامة لأنها تقدم خدماتها لفئات المجتمع جميعها بلا استثناء، بغض النظر عن السن ، أو الجنس ، أو اللون ، أو الدين ، أو الاتجاه السياسي ، أو المستوى التعليمي، أو الثقافي.. الخ وتهتم بمجالات المعرفة كلها.
- المكتبة الجامعية فيما تقدمه من دعم للتعليم والبحث العلمي وتنمية المجتمع. وهذه هي المكتبة الأساس في وظائف المكتبة الجامعية والمستمدة من الوظائف الثلاث الرئيسة للجامعة.
- المكتبة المتخصصة فيما توفره من إنتاج فكري متخصص في مجال موضوعي معين، أو لخدمة نشاط معين.
- المكتبة المدرسية فيما تقدمه من دعم للمناهج المدرسية والمهارات المكتنية والميول القرائية للتلاميذ، وتعزيز دور المكتبة في الإسهام في العملية التعليمية والتربوية في المدارس.
- مكتبة الأطفال فيما توفره من خدمات تسهم في تطور قدرات ومهارات الطفل اللغوية والتقنية والاجتماعية وذلك بخلق جو مناسب للمطالعة والتسلية والترفيه والتثقيف.
- المكتبة المتنقلة تصل بخدماتها في أن واحد الداني والقاصي متى توافرت التقنية اللازمة.

جوانب التغير التي أحدثها الانترنت:

تعرض العديد من الباحثين والمتخصصين إلى دراسة المؤثرات التي ستؤثر في المكتبات وخدماتها من جراء استخدام تقنيات المعلومات وذلك من بدايات ظهورها والأخذ بها في المكتبات فقد أشار دونالد كينج King .D إلى الدور الهام الذي ستقوم به نظم الاسترجاع المباشر وعمليات إعداد المطبوعات ونشرها إلكترونياً.

كما رأى جيمس تومسون J.P. Thompson بان المكتبات يجب أن تتغير لان لها دوراً حيويًا في العصر الإلكتروني، وان رسالتها في اختيار المعلومات، وتخزينها،

وتنظيمها ، ونشرها ، سوف تبقى ذات أهمية بالغة، وإن طريقة تنفيذ هذه الرسالة أو المهمة يجب أن تتغير بصورة فعلية فيما إذا أريد لهذه المجلات مواصلة الحياة. كما أن ما أشار إليه ولفرد لانكستر W.Lancaster من أمد بعيد فيما يخص المجتمع الإلكتروني ، ومستقبل نشر الدوريات إلكترونياً، قد تحقق بالفعل ، وأدى بالمجلات إلى أن تتعامل مع هذه المتغيرات، ويمكن أن يشمل التغيير من جراء استخدام الانترنت في المجلات جوانب متعددة.

2-1-4-6- الدوريات الإلكترونية:

يسعى الباحثون الجامعيون (الأكاديميون) إلى نشر أبحاثهم العلمية في المجلات العلمية المحكمة من أجل تعميم فوائد هذه الأبحاث، والمساهمة في التقدم العلمي الإنساني من ناحية، ومن أجل تحقيق مكانة علمية متميزة في الأوساط العلمية من ناحية ثانية، ولا يعبر هذا النشر عن قدرات هؤلاء الباحثين وانجازاتهم فحسب، بل يعد دليلاً مهماً من دلائل تقدم الجامعات، والمؤسسات العلمية، والدول التي ينتمون إليها. ويخضع نشر الأبحاث العلمية في المجلات العلمية المحكمة إلى جملة من الإجراءات، تقوم بها مجموعة من الأطراف، باذلة في ذلك الوقت والجهد والتكاليف المادية. ومن خلال ذلك تقدم هذه المجلات لقراءها الأبحاث المفيدة التي تتمتع بمستويات علمية متقدمة في حقول تخصصاتها. ولعل من أهم مشكلات الباحثين مع المجلات العلمية المحكمة امتداد الزمن بين تقديم أبحاثهم للنشر ومراجعتها، وطلب التعديلات عليها. كما تعد مشكلة للقراء أيضاً حيث لا تصلهم الأبحاث الجديدة إلا بعد مرور فترات طويلة على انجازها. ويتعارض ذلك مع تسارع للتقدم العلمي والتقني في هذا العصر الذي أعطى وسائل جديدة للنشر الإلكتروني العلمي الفعال، يأتي في مقدمتها الانترنت والأقراص المدمجة. ويستطيع النشر الإلكتروني التخفيف من هذا الضغط بإجراءاته السريعة والربط الفعال القوي بين الأطراف المعنية (بكري وأحمد، 2001: 74).

ولا شك أن استمرار استخدام المجلات العلمية في التواصل العلمي بين الباحثين والدارسين لفترات زمنية طويلة قد زاد الصلة بين الباحثين والدارسين وهذا مرده الثقة التي

فرضتها المجلة العلمية على كل هؤلاء من خلال المعايير التي وضعتها لنفسها والدعم الذي قدمته للباحثين وطالبي العلم على الدوام. وقياساً على المجلات المطبوعة فإن المجلات الإلكترونية تقوم بنفس الهدف ولكن مع تبادل الوسائل والأدوار حيث قدمت خيارات متعددة تدعم التوجه نحو استبدال المجلات المطبوعة حيث المناخ التفاعلي وإمكانية الوصول المباشر واسترجاع الأرشيف الضخم سريعاً وفعاليتها أقوى وخصائص تمكن المستفيدين من التعامل مع كم من المعلومات المنشورة إلكترونياً (Susan, 1996:80).

تعريف الدوريات الإلكترونية:

عند تعريف مصطلح الدوريات الإلكترونية يلاحظ أن الاختلاف هو السمة المشتركة التي تحيط بالمفهوم، فالمصطلح تطور مع الوقت وتعددت دلالاته، كما ارتبط بمسميات عدة من أهمها:

- المجلات الإلكترونية (Electronic Magazine).
- المسلسلات الإلكترونية (Electronic Serials).
- دوريات الاتصال المباشر (Online Journal).
- الدوريات الشبكية (Networked Journals).

وبعد مصطلح الدوريات الإلكترونية (Electronic Journals) الأكثر استخداماً لانتشاره وشموليته ومرونة استخدامه على المستوى العام والخاص (مرغلاني والقرشي، 2003: 92). ويؤكد نايسونجر (Nisonger, 1998:433) عدم وجود تعريف قياسي موحد للدوريات الإلكترونية، كما أن مستويات التعريف تتفاوت من العام إلى الخاص، فمن منظور شامل تعني الدورية الإلكترونية "تجميع المعلومات وإصدارها وتوزيعها إلكترونياً وبانتظام، ومن الممكن حصر المفهوم وتحديد في الدوريات التي يتم إنتاجها ونشرها وتوزيعها عبر الشبكات مثل الانترنت . تشير (Okerson, 1991:7) في دراستها حول ماهية الدورية الإلكترونية وكيفيةها والحالات التي تظهر بها إلى تعريف

الدورية الإلكترونية بأنها " تلك التي تنتشر من خلال الشبكات أو تلك التي في شكل إلكتروني ثابت "

أما لانكستر (Lancaster, 1995:520)) فيرى أن مفهوم الدورية الإلكترونية ينحصر في " المواد المنشأة على وسط إلكتروني ومتوافرة فقط على هذا الوسط ".

طبيعة الدوريات الإلكترونية:

تختلف طبيعة الدوريات الإلكترونية عن الدوريات المطبوعة في شكل الإتاحة وطرق البحث والمادة المتاحة إضافة لطبيعة تعامل القارئ معها، ويمكن أن تأخذ الدوريات الإلكترونية شكلين هما:

- الدورية المطبوعة نفسها ولكنها متاحة إلكترونياً.
- دورية متاحة إلكترونياً فقط وهنا لا تحتاج إلى ناشر ويمكن إدارتها عن طريق المحرر والمجتمع العلمي (Rowley, 2000:46)).
- وللتفريق بين الدوريات العلمية المطبوعة والدوريات العلمية الإلكترونية وضحت صوفي ويلكنسون (Wilkinson, Sophiel, 2005:1)) الفروق التالية:
- تقدم الطبعة الإلكترونية سرعة في توزيع المعلومات بشكل كبير وواضح.
- تقدم المجالات الإلكترونية خدمات وميزات إضافية لا يمكن للنسخة المطبوعة تقديمها ومن ذلك إضافة توصيلات إلى المصادر التي تم شراؤها والوصول لها مباشرة.
- تقدم روابط (Links) إلى تصحيحات، إحالات، أو أبحاث ودراسات متأخرة قامت باستشارة الدراسة الحالية.
- تقدم روابط إلى تفاصيل أكبر بخصوص معلومات وبيانات إضافية مثل أفلام أو صور أو مواقع ينصح بها الباحث أو الكاتب.
- تقدم روابط إلى تعليقات القراء ومناقشات ذات علاقة بالبحث المنشور.
- النشر المتزامن في أكثر من موقع أو دورية إلكترونية في الوقت نفسه.

- توافر مادة دراسة، أي بحث حي يمكن الوصول إليه في أي وقت وبشكل مباشر وذلك بغرض الاطلاع على مراحل تجميع البيانات والمراحل التي وصلوا لها في كل وقت.
- وجود برامج تسمح للمستخدمين بالإطلاع على أعمال الباحثين عن طريق التفاعل مع البيانات الخاصة بالبحث.
- أن المكتبات تحصل على الأعداد الدورية الحديثة والأرشيف الخاص بالأعداد القديمة وذلك حسب النظام المتبع في الاشتراك والعرض، وعلى العكس من ذلك فإن المكتبة في حال إيقافها أي اشتراك للمطبوعات الدورية فإنها تحتفظ بالأعداد القديمة ملكاً لها ولكنها تفتقد الفرصة في البحث في أرشيف الأعداد الإلكترونية القديمة في حال إيقافها لاشتراكها.

خصائص الدوريات الإلكترونية

تصدر بصفة دورية وغير دورية

- 1- إمكانية البحث في الدوريات الإلكترونية باستخدام الكلمات الدالة أو باسم المؤلف أو الموضوع وهناك بحث متعدد مثل البحث البسيط والبحث المركب
- 2- بعض الدوريات تخضع للتحكيم والمراقبة والبعض الآخر لا يخضع للتحكيم إن خضوع مقالات الدوريات الإلكترونية للتحكيم، أي للتقييم من قبل خبراء مختصين في المجال (Reviewers) للتحقق من قيمتها العلمية والإضافة العلمية التي تقدمها، وصدق (Validity) أساليب الضبط في حالة البحوث التجريبية، ونوعية الفرضيات ويعتبر التحكيم أداة ضرورية لغربة المقالات ولتمييز ما له قيمة علمية مما له قيمة علمية محدودة،
- 3- بعض الدوريات الإلكترونية مجاني وبعضها غير مجاني أي باشتراك قد يكون هذا الاشتراك كبير أو قد يكون بمقابل رمزي بسيط يستطيع أي مستفيد دفعه والاشتراك في الدورية
- 4- من السهل البحث في الدوريات الإلكترونية عن الدوريات المطبوعة

- 5- توجد في شكل نصي pdf – html – xml –
- 6- قد تكون المقالات متاحة في شكل نص كامل full text أو مستخلص abstract أو عبارة عن قائمة محتويات بأسماء المقالات الموجودة في أعداد الدورية الإلكترونية
- 7- للدورية الإلكترونية العديد من الكتاب والمؤلفين ولم تقتصر فقط على مؤلف واحد مثل الكتب.
- 8- بعض الدوريات الإلكترونية لها نظير ورقي والبعض يكون في شكل الكتروني فقط
- 9- تتاح الدوريات الإلكترونية مباشرة على الانترنت أو على هيئة أقراص ليزيرية .
- 10- الدورية مطبوع محمل علي أي وسيط يصدر في أجزاء متتابعة تحمل مؤشرات رقمية أو هجائية والأساس فيها قصد الاستمرار إلى ما لانهاية وتشمل الدوريات والصحف والحواليات (الكتب السنوية والتقارير السنوية.....الخ) وأعمال المؤتمرات
- 11- يشتمل كل مجلد من مجلدات الدورية على عدد من الإسهامات (المقالات) التي لا تشكل عرضاً متصلاً بموضوع واحد
- 12- غالباً ما استخدم مصطلح مجلة journal للدلالة على الدوريات المتخصصة في احد موضوعات المعرفة

مميزات الدوريات الإلكترونية:

لا يزال نشر الدوريات الإلكترونية حقلاً يافعاً، يحفل بالكثير من التطورات والتغيرات السريعة. فالدوريات الإلكترونية شكلت ظاهرة متنوعة من أساليب وأشكال الاتصال بالمعلومات والتقنيات المستخدمة لذلك. وربما كان السبب في اهتمام الباحثين والمجتمعات الأكاديمية بالدوريات الإلكترونية يعود إلى الخصائص التي توافرها بالمقارنة مع الدوريات المطبوعة، وكذلك إلى الجهود والنشاطات الملحوظة لمؤسسات خدمات المعلومات

الأكاديمية والتجارية في تطوير تطبيقات الدوريات الإلكترونية وخدماتها. (مرغلاني والقرشي، 2003: 93).

ويتفق العديد من المؤلفين على عدة ميزات للدوريات الإلكترونية من أبرزها الفورية في الإنتاج والنشر وإتاحة فرصة نشر المعلومات الإضافية حيث يمكن نشر المقالات كاملة مهما بلغ طولها بعكس الدوريات الورقية، كما يمكن ربط المقال بالدراسات الأخرى في الموضوع ونشر الهوامش والشواهد الإضافية ذات العلاقة بالمقالة كي يستفيد منها القارئ. وتعد التفاعلية ومواكبة المشكلات التي تتناولها ميزة أخرى حيث تسمح بالمناقشات المفتوحة وإبداء الآراء والنقد وإضافة التعليقات على جميع ما ينشر، كما يمكن استثمار الوسائط المتعددة والجمع بين النص والصورة والصوت في تقديم المعلومات، واستخدام برمجيات النصوص الفائقة، وفي نفس الوقت يمكن للمستفيد من الدوريات الإلكترونية الحصول عليها في أي وقت، كما يمكن له تصفح المقال الذي يريد والإطلاع عليه وشراؤه دون المقالات الأخرى، وانتقاء ما يحتاج وتحويله إلى نسخ ورقية، وتتميز الدوريات الإلكترونية بقدرتها على تيسير مهمة ذوي الاحتياجات الخاصة في الحصول على المعلومات عن طريق ربط الدوريات الإلكترونية المتاحة على الخط المباشر بما يسمى التقنيات الكيفية ((Adaptive)) حيث يمكن للمعاقين بصرياً تلقي المعلومات صوتياً باستخدام نظم القراءة الإلكترونية، كما يمكن إعفاء المقعدين من مشقة الانتقال إلى المكتبات طلباً للدوريات، ومن الممكن أن يؤدي انخفاض تكلفة الحاسب الآلي وشبكات الاتصالات إلى انخفاض تكلفة نشر الدوريات الإلكترونية مقارنة بالدوريات الورقية، حيث يمكن أن تكون تكلفة الدورية الإلكترونية أقل من تكلفة الدورية الورقية بنسبة تتراوح ما بين (70%) و(90%). ويرى هارناد (Harnad, 1996:103) أن التكلفة الحقيقية للنشر الإلكتروني تتراوح بين (20%) و(30%) من تكلفة النشر الورقي.

كما يرى اندرو اودليزكو (Odlyzko, 1999:163) أن الاقتصاد في تكلفة الدوريات الإلكترونية يمكن أن يتحقق بالتخلص من عناصر التكلفة المرتبطة بتجهيز أصول

المقالات، كالتحرير والمراجعة اللغوية، والإخراج، بالإضافة إلى التكاليف الإدارية وتكلفة الطباعة والتجليد والبريد، وأرباح الناشرين.

معوقات نشر الدوريات الإلكترونية:

إن المتتبع لتاريخ المجلات الإلكترونية يجد أنها كغيرها من مصادر المعلومات الإلكترونية تواجهها بعض المعوقات التي تقف وتحد من انتشارها، وقد أشار (قاسم، 2003: 166) إلى عدد من المعوقات من أبرزها صعوبة الحصول على القبول الإنساني ومن ثم الإداري والقانوني للمجلات الإلكترونية بالسرعة المطلوبة. كما يلاحظ أن العديد من اللجان الأكاديمية لا تعترف بالانترنت كقناة شرعية لنشر الأعمال العلمية لافتقار الدوريات الإلكترونية إلى التحكيم وقد أظهرت نتائج استبان إلكترونية قام بها Sweeney, (2000:1)) في جامعات فلوريدا بين أعضاء التدريس والإداريين انه يتساوى تقريباً الموافقون وغير الموافقين على أن التحكيم الإلكتروني يماثل تحكيم المجلات الورقية في عنايته وتمكنه، إلا أن أكثر من ثلث الإجابات لا تعلم عنه أو غير معتادة عليه بعد. وتعد قضايا حقوق التأليف من المشكلات الأخرى حيث يرى البعض أن الانترنت تمكن من استنساخ الأعمال وانتحالها وربما إساءة استخدامها، وسيكون اكتشاف ذلك أمراً بالغ الصعوبة مقارنة بالأعمال المطبوعة. بالإضافة إلى صعوبة التعرف على الدوريات الإلكترونية والإفادة منها فهناك عدد كبير من المستفيدين يجدون صعوبة في التعامل مع محركات البحث في الانترنت وبضاعف من هذه الصعوبة تعدد واجهات التعامل مع مختلف الدوريات، حيث يتطلب التعامل مع كل دورية نوعاً من التدريب مما يشكل عبئاً على وقت المستفيد.

ناشرو الدوريات الإلكترونية

نشرت مجلة Issue in Science & Technology Librarianship وهي إحدى الدوريات المتخصصة في مجال المكتبات ، نشرت تلك الدورية مقالة عن ناشري الدوريات الإلكترونية وتم تقسيمهم إلى 4 فئات:

1. كبار الناشرين : وهم ينشرون أكثر من 200 دورية، ومن أشهر الناشرين في هذه الفئة Academic Ideal وهو ينشر ما يزيد عن 330 دورية الكترونية يعرضها في شكل PDF
2. صغار الناشرين: وهم ينشرون أقل من 200 دورية، ومن الأمثلة على هذه الفئة Annual Review وينشر حوالي 31 دورية الكترونية وتعرض في أشكال PDF و HTML ويمكن البحث في المقال بالكامل أو في العنوان أو المستخلص
3. مجمعو الدوريات Aggregators: وهم مجموعة من الناشرين يقوموا بتجميع مجموعة من الدوريات في قاعدة بيانات واحدة وإتاحتها للبحث جميعاً بدلاً من البحث في كل دورية على حدة ، وبعض هؤلاء الناشرين يتيحوا مجموعات معينة من الدوريات المتخصصة في مجال موضوعي معين ، ومن الأمثلة على هذه الفئة EBSCO On- line وهو يقدم قاعدة بيانات خاصة لخدمة القطاع الأكاديمي وتسمى Academic Elite ، ومن الأمثلة أيضاً Journals @ ovid Full Text وهي قاعدة بيانات تضم دوريات متخصصة في مجال العلوم والزراعة
4. المجمعين الخاصين

مميزات وفوائد الدوريات الإلكترونية على المكتبات :

- 1- الاقتصاد الهائل في أماكن الحفظ والتخزين وهذه الفائدة أو الميزة هي امتداد لكل أنواع تكنولوجيا المعلومات التي اقتحمت أسوار المكتبات ومصادر معلوماتها منذ استخدام المصغرات الفيلمية ولحد الآن. الدوريات الإلكترونية حلت مشكلة تخزين الأعداد القديمة Back issues واختصرت كثيراً من الأماكن والمساحات المخصصة لعرض الأعداد الجارية Current issues فلم تعد هناك حاجة لمثل هذه المساحات، فالدوريات موجودة عبر شاشة الحاسوب.

2- ساعدت الدوريات الإلكترونية المكتبات على التخلص من مشكلة سرقة الأعداد وتشويه الصفحات والتخزين بالنسبة للتعامل مع النسخ الورقية.

3- الاقتصاد في النفقات والذي يتمثل - حسب رأى الباحثين - بالآتي:

أ- إن الاقتصاد الكبير في أماكن الحفظ يعنى استثمار المواقع لأغراض أكثر جدوى وفاعلية للمكتبة، هذا من جهة، ومن جهة أخرى فإن هذا الاختصار المساحي وفر على المكتبة التفكير في مشكلة التوسعات المستقبلية وكلفها المادية العالية.

ب- الاقتصاد في نفقات التأثيث وشراء العارضات ورفوف حفظ الأعداد القديمة.

ج- الاقتصاد في نفقات التجليد والترميم والصيانة.

د- الاقتصاد في كل نفقات الفهرسة والفهارس وغيرها.

هـ- الاقتصاد في نفقات أجور بعض الموظفين غير الفنيين لأداء أعمال روتينية بسيطة.

4- فتحت أمام المكتبات آفاقاً كبيرة لتوسيع قاعدة مجموعة الدوريات المتاحة دون الحاجة لوجودها في المكتبة. بعبارة أوضح صار بإمكان المكتبات أن توفر لمجتمعها من المستفيدين آلاف العناوين من الدوريات دون تفكير في مشكلة السيطرة عليها أو تخزينها فالاشتراك في الدوريات الإلكترونية لا يعنى غالباً وجودها الفعلي في المكتبة.

5- إن الاحتفاظ بالأعداد القديمة المجلدة لكافة الدوريات الورقية صار من

الإجراءات المكلفة اقتصادياً خاصة على المدى البعيد مع تناقص القيمة البحثية لها. وهذا مبدأ معروف في التعامل مع الدوريات وهو مبدأ التقادم

(**obsolete**) فكلما قدمت الدورية - ولاسيما في مجال العلوم والتكنولوجيا -

تقادت قيمتها المعلوماتية والبحثية وتلاشى استرجاعها من قبل المعنيين - وتظل عبئاً كبيراً على كاهل المكتبة.

6- ساعدت الدوريات الإلكترونية العديد من المكتبات على التخلص من مشكلة

تتبع المقالات المطلوبة وتوفيرها بالوقت المناسب للمستفيدين ومشكلة وصول

الأعداد وتأخر وصولها وفقدانها وهكذا. وفي الواقع لم تعد هناك حاجة إلى التبادل التعاوني والانتظار ربما لأيام أو أسابيع من أجل الحصول على العدد المطلوب من المجلة.

التحديات والمشكلات التي تواجه المكتبات في تعاملها مع الدوريات الإلكترونية:

يذكر Quinn Brian مجموعة من التحديات والمشكلات مثل:

- 1- ضرورة توفر البنية التحتية الملائمة. ويقصد بها هنا المواصفات المثالية المتكاملة للحواسيب وشبكات الاتصال والبرمجيات الفعالة المناسبة والقدرات والمهارات البشرية للتعامل معها (إجراءات التزويد والفهرسة والسيطرة عليها) وتقديم خدمات للمستفيدين، وقد لا تتوافر كل هذه الأمور بنفس الكفاءة لدى العديد من المكتبات وهذا سيؤدي بالتالي إلى تفاوت الفرص أمام المستفيدين للاستفادة منها.
- 2- لا تزال المجلات الإلكترونية تفتقر إلى المعايير والمقاييس الموحدة للتعامل معها. فقراءة بعض المجلات تحتاج إلى استخدام أنواع مختلفة من البرمجيات مثل Common Ground/ Republic / Adobe Acrobat وهذا معناه على المكتبات امتلاك وتخزين أكثر من برمجية وربما يشكل هذا الإجراء عبئا ماليا وتكنولوجيا عاليا.
- 3- عدم استقرار ظهور الدوريات الإلكترونية (instability) خاصة التي ليس لها بديل ورقى واختفاءها السريع مما يضيع الفرصة للمكتبات والباحثين من تتبعها، وبالتالي مشكلة اختيارها وحفظها والنشر فيها ودخولها ضمن خدمات الكشف والاستخلاص العلمية.
- 4- الصعوبة في الاستشهادات المرجعية citation للدورية الإلكترونية. فكثير من هذه المجلات أصبحت تظهر بصورة مختلفة عما عهدناه بالشكل الورقي حيث المقالة محددة الموقع (من ص X - ص Y) واسم الكاتب وعنوان المقالة والعدد وغيرها من المعلومات الببليوغرافية. فالكثير منها يظهر بطريقة يصعب تحديد عنوان المجلة أو هوية المؤلف خاصة إذا لم يكن للمجلة أصل ورقى يمكن

الرجوع إليه وتزداد المشكلة تعقيدا بتغير ال (URL) للمجلة أو المقالة على الويب بين حين وآخر مما يضيع الأثر في تتبع المقالة بعد فترة من صدورها.

5- لا يمكن التأشير والتعليق والكتابة إلا بعد الحصول على نسخة ورقية.

6- أحياناً وحسب تصميم صفحة المجلة الإلكترونية قد يصعب قراءتها على الخط المباشر Online بشكل واضح معتمداً على تصميم الخلفية والألوان والخطوط

مما يضطر الباحث إلى الحصول على نسخة ورقية ولكنها تكون غير واضحة تماماً. وأكد على هذه المشكلة أيضاً Thomas Nisonger بما أطلق عليه مشكلة كفاءة شكل الدورية الإلكترونية Quality Control (8).

بالإضافة إلى ما تقدم فقد لاحظنا عند استعراضنا للأدبيات التركيز على مشكلات وتحديات تبدو أنها القاسم المشترك لأغلب المكتبات في تعاملها مع الدورية الإلكترونية نستعرضها كالآتي:

مشكلة التعامل مع أشكال غير موجودة فعليا داخل المكتبة وكيفية السيطرة

عليها وحفظها ويطلق عليها مشكلة (E- jouranl Archiving of).

7- لقد تعودت المكتبات في تعاملها مع الدوريات الورقية في تسجيل وعرض ثم

تجليد وحفظ الأعداد القديمة من الدوريات بل أن المكتبات تركز في جمع

وحفظ الأعداد المتكاملة لكل عناوينها ونقاس مجموعة المكتبة من الدوريات

بتكامل أعدادها على الرفوف ولسنوات طويلة، ولتكون مرجعاً للباحثين وتحفظ

حقوق المؤلفين للمقالات والبحوث. لقد اختلفت الحالة تماماً مع الشكل

الإلكتروني وعلى الرغم من وجود الشكل الورقي للكثير من الدوريات إلا أن

الاتجاه العام نحو اعتماد البديل الإلكتروني معناه لا وجود ولا حفظ لما يظهر

إلكترونياً فهل هذا صحيح وأين حق المؤلفين وكيف يحقق المستفيد البحث

الراجع؟ وأصبحت المكتبات الآن تواجه الأسئلة التالية:

أ- من يقوم بمهمة حفظ الأعداد القديمة ؟ هل الناشر المسؤول عن هذه الدورية ؟

وهل هذا العمل مضمون النتائج على المدى البعيد؟

ب- المكتبات ذاتها؟ وما هي المجالات التي يجب أن تحفظ وتوثق؟ وما هي

الأسس المتبعة في ذلك؟ وما هو الشكل الذي تحفظ عليه هذه المجلات؟ هل على الورق؟ أم على CDs أم على Diskettes أم على مصغرات فيلمية؟ وما هي الكلفة والجدوى من ذلك؟

إن هذه المشكلة جعلت الكثير من المكتبات تتردد في إلغاء اشتراكها للدوريات المطبوعة واستبدالها بقواعد البيانات التي توفر سبل الإتاحة للدوريات الإلكترونية، وصارت تشترك بالشكلين وتعاون الناشرين في هذا المجال حيث أصبحوا يوفرّون اشتراكات مخفضة أو مجانية بالشكلين.

8- مشكلة التقبل العلمي (Scholarly acceptance) لها من قبل مجتمع

العلماء والباحثين الذي تعودوا على التفاعل مع أشكال ورقية واضحة للمعلومات الببليوغرافية تظهر في أوقات منتظمة وتمتاز بالديمومة. إلا أن هذه المشكلة في طريقها إلى التلاشي مع تزايد حجم عناوين الدوريات العلمية الرصينة التي تظهر بشكلها الإلكتروني.

9- كذلك لا بد من التطرق إلى مشكلة تكثيف هذه الدوريات بشكلها الجديد ثم استخلاصها، ومن المعروف أن أهم عنصر في نجاح وجود واستمرار

الدوريات هو خدمات كشافاتها ومستخلصاتها وهذا ما عرفناه منذ أمد طويل عندما كانت تظهر الكشافات بشكلها الورقي ثم تحولت إلى الشكل المقروء آلياً لتشكل الآن أكثر وأضخم خدمات قواعد البيانات الببليوغرافية العامة والمتخصصة في العالم. إن الدوريات الإلكترونية تعد دوريات حديثة العهد -

خاصة التي تظهر بشكلها الإلكتروني فقط - قياساً بالورقية ونتيجة لذلك فإن وجودها ضعيف جداً في أدوات ومصادر التكثيف والاستخلاص العالمية

المعروفة (خدمات التكثيف والاستخلاص) / Chemical Abstracts /

Science Citation Index / MEDLINE وغيرها والتي تحولت إلى

قواعد بيانات عالمية معروفة تشمل أفضل الدوريات في العالم والتي يسعى كل الباحثين والمتخصصين لنشر بحوثهم ومقالاتهم فيها، لأنها تضمن لهم حقوق

التأليف والنشر Copyright ومن خلال توثيق أسمائهم ووجودهم ضمن

الكشاف للوصول إلى مقالاتهم المطلوبة. ونفس الشيء يقال بالنسبة للمكتبات التي تتجنب امتلاك دوريات ليس لها كشاف سنوي أو تراكمي أو مشمولة بإحدى قواعد البيانات الآتفة الذكر. فالتكشيف يعد واحداً من أهم معايير انتقاء العناوين للاشتراك فيها من قبل أي مكتبة في العالم.

مميزات وفوائد الدوريات الإلكترونية على المستخدمين:

1- الإتاحة accessibility.

أ- الإتاحة المباشرة والمتجددة والدائمة، فالوصول مستمر 24 ساعة في اليوم و 7 أيام في الأسبوع وهكذا. فقد صار بإمكان المستخدمين إرضاء حاجتهم البحثية دون التقيد في برمجتها وفق ساعات دوام المكتبة.

ب- الإتاحة بغض النظر عن التواجد الموقى في داخل المكتبة فالآن يستطيعون تصفح وقراءة الدوريات من موقع العمل كالمكتب أو المختبر أو الجامعة وهذه الإتاحة لم تعد الآن ترفاً اجتماعياً ومعرفياً فالباحث اليوم ليس لديه الوقت الكافي لترك العمل لتتبع نسخة من مقالة في مكتبة ما. وإنما يمكن أن يستخدم (Desktop) من خلال (Laptop) لإجراء البحث ثم الحصول على نسخة مطبوعة مباشرة.

ج- الإتاحة لأكثر مستفيد access Multi- user وللمقالة نفسها والبحث في آن واحد وهذا كان ولا يزال من الأمور الصعبة التنفيذ مع الأشكال الورقية.

د- الإتاحة السريعة جداً، فالعديد من الدوريات الإلكترونية أصبحت متاحة على الويب بمدة لا تقل عن أسبوع أو أسبوعين قبل ظهور نسخها الورقية ولقد ظهر حالياً ما يعرف بالمقالة الإلكترونية فكثيراً ما تجد الآن مقالات إلكترونية Electronic Article عبر شبكة الإنترنت تظهر بشكل انفرادي قبل ظهور مجلتها وحال قبولها للنشر. وقد شجعت المجلات ذاتها هذه الفكرة فلم تعد تهتم بتأخير النشر لحين تجميع كافة المقالات بل تسارع في النشر أولاً بأول لما يصلها من مقالات وبحوث.

2- المرونة العالية في التعامل معها وتغيير العادات القرائية للمستفيدين وهذا برأينا- من أهم مميزات الدوريات الإلكترونية، وتتمثل بالآتي:

أ- سهولة التصفح والتنقل بين مقالات وصفحات الدورية الواحدة أو العديد من الدوريات في آن واحد بشكل تفاعلي مع وجود الروابط Links والنص المترابط Hypertext. وبلا شك فإن هذا النوع من التصفح أكثر فاعلية ومرونة من التصفح للمجلات الورقية بين رفوف العرض والتخزين.

ب- المرونة في أسلوب الحصول على المقالة أو البحث وبشكل مباشر إما بطباعتها (الحصول على نسخة ورقية) أو على قرص مرن (download)

أو من البريد الإلكتروني (File Attachment). وهذه الطريقة حلت للمستفيدين مشكلة النسخ أو التصوير للمجلة الورقية خاصة وأغلب المكتبات لا تعير ولا تسمح بإخراج المجلة خارج أسوارها.

ج- إنها حقاً أدت دوراً مهماً في تغيير العادات القرائية وأسلوب البحث عند المستفيد، فلم يعد من الأهمية تتبع عنوان محدد وقراءة صفحة محتويات الوصول إلى المطلوب. فالكلمات الافتتاحية keywords أو الواصفات

descriptors الدالة والمعبرة عن الموضوعات المطلوبة أصبحت المفاتيح الحقيقية للوصول إلى المقالة المطلوبة. ووفرت تطورات تكنولوجيا المعلومات المتمثلة بالبرمجيات وإمكاناتها العالية الجودة في ربط النصوص hyperlinks

لتأمين التنقل الحر والمرن بين المقالات وعناوين الدوريات في أكثر من قاعدة وموقع على الويب مع توفر المعلومات الرقمية النصية والصوتية والصورية Multi- media وإتاحتها بشكل تفاعلي ومتكامل كل هذا أثر كثيراً في فلسفة البحث وصار استخدام الدوريات الإلكترونية من الأمور المفيدة علمياً والممتعة والمسلية أيضاً وانعكس ذلك إيجابياً على رضا المستفيدين من هذا المصدر المهم قياساً بالبحث التقليدي في المكتبات.

د- المرونة العالية في الاسترجاع وإمكانية تحقيق الدقة العالية (high

precision) لفاعلية آليات واستراتيجيات البحث في قواعد البيانات وخدمات

تكثيف الدوريات الإلكترونية وقوة محركات البحث (search engines) في

نظم استرجاع المعلومات المتاحة إضافة إلى ما ذكرناه في أعلاه وفر للمستفيد نقاط إتاحة لا حصر لها لجمع أكبر قدر ممكن من المقالات ذات العلاقة الدقيقة والمباشرة بموضوع بحثه وإضافة إلى ما تقدم هناك فوائد ومميزات مشتركة للمكتبات والمستفيدين في آن واحد وأهمها:

- (1) لم يعد طول المقالة في المجلة محدداً فقد أصبح الكاتب حراً في كتابة بحثه أو مقالته، بعبارة أخرى لم يعد للمجلة الإلكترونية حد أعلى من الصفحات. ونجد في هذه النقطة فائدة للكاتب والمؤلف أكثر من المكتبة والقارئ.
- (2) يكون الشكل الإلكتروني - في كثير من الأحيان - الشكل الوحيد المتوفر وهو الفرصة الوحيدة المتاحة أمام المكتبة والمستفيد للحصول عليها خاصة إذا كانت تحمل معلومات علمية وبحثية مهمة.

2-1-5- يأتي نظم مسنونة لخدمة البحث في المكتبات الإلكترونية

أولاً - النشر الإلكتروني وأثره في المكتبات وبناء المجموعات:
موقع المكتبة التقليدية في ظل تكنولوجيا المعلومات وظهور مصادر المعلومات الإلكترونية

أن التحول نحو استخدام المعلومات الإلكترونية بإمكاناتها الكبيرة التي وفرتها ولا تزال توفرها وبشكل متجدد ومتطور للمستفيدين سواء كانوا داخل أسوار المكتبات أو خارجها جعل الكثير من المتخصصين والمعنيين في حقولنا يضعون تساؤلات كثيرة لموقع مستقبل المكتبة التقليدية في ظل تكنولوجيا المعلومات. مثلاً:

- 1- ما موقف المكتبة من مصادر المعلومات الإلكترونية ؟
- 2- وهل ستحل محل المجاميع المطبوعة ؟
- 3- ما تأثير المصادر الإلكترونية في مصادر المكتبات العريقة والكبيرة في العالم خاصة على كلفة جمعها وتنظيمها والمحافظة عليها كنز فكري تعكس تاريخ الحضارة والفكر الإنساني منذ قرون عديدة ولآتي من الزمن؟

4- هل تستطيع المكتبات توفير كل شيء وهي محاصرة الآن بمسائل المكان والأزمات وتنوع رغبات المستفيدين ؟

الآن لابد من مواجهة حقيقة ساطعة لا تقبل الشك ألا وهي أن المكتبات بكافة أنواعها وقدراتها قد تأثرت بالتكنولوجيا الحديثة، وتراجع موقعها خاصة في خدمات المعلومات. وهذا التأثير ضمن حدود مصادر المعلومات الإلكترونية:

1- أصبحت المكتبة وسيطاً بين المستفيد ومصادر المعلومات الإلكترونية وبين المرجع الأساس كما كانت في السابق، فالحاسبات الإلكترونية وتقنيات الاتصال عن بعد في المكتبات يستخدمها المستفيد للحصول على ما يشاء من المصادر المتوفرة في قواعد بيانات إلكترونية أغلبها في مواقع بعيدة ومتفرقة خارج المكتبة عن طريق الاتصال المباشر (online) أو حتى ما هو متوفر في المكتبة من أقراص (CD- ROM) أي لمصادر معلومات غير متاحة بشكلها التقليدي في المكتبة. أما أخصائي المعلومات (الوظيفة الجديدة لأمين المكتبة التقليدي) فهو الآن يمارس دور الوسيط في عملية إستراتيجية البحث في القواعد ومساعدة المستفيد للحصول على ما يبتغيه من معلومات بدءاً بالاتصال والبحث وانتهاء بالحصول على المطلوب.

2- تراجع دور المكتبات أمام مصادر المعلومات الإلكترونية في تقديم خدمات ذات طابع عام (الاهتمامات غير البحثية والعلمية) والتي تلبي حاجات الإنسان اليومية الاعتيادية، وقد وفرت المعلومات الإلكترونية للفرد إمكانية الاتصال وهو في بيته أو محله وأحياناً عبر شاشة التلفاز الاعتيادية (عند الاسترجاع) للحصول على ما يحتاجه من المعلومات لقضاء حاجاته مثلاً لإيجاد فرص عمل أو للحصول على أحدث الأخبار وللشراء والتسليه ولمعرفة الأحوال الجوية دون الحاجة إلى الذهاب للمكتبة. وربما هذا من أبرز الأسباب التي

جعلت العديد من المعنيي ن يهتمون المكتبات بعدم مواكبة روح هذا العصر ويتوقعون أقول نجمها لأنها ببساطة اهتمت بتجميع مصادر المعلومات التقليدية والخاصة والمفيدة للبحوث والدراسات فجاءت المصادر الإلكترونية التي تمتلكها أو توفرها أطراف غير المكتبات (كالباعة والوسطاء) وحسب احتياجات الناس بوصفه منافساً قوياً يهدد مكانة المكتبات الآن وفي المستقبل.

3- التوجه نحو بناء قواعد بيانات داخلية (in house Databases) في المكتبة نفسها بضوء الإمكانيات المتاحة وأغلبها قواعد ببلوغرافية لتحيل الباحث لها، توفر داخل المكتبة مصادر بشكلها التقليدي من فهارس المكتبة والدوريات والكشافات وغيرها وهذا الإجراء هو كموقف وسط بين الشكل التقليدي ولخدمات المعلومات والشكل الإلكتروني الأكثر تطوراً.

4- شرعت العديد من المكتبات في العالم بتسخير تكنولوجيا (الحاسبات+الاتصالات عن بعد) في وضع وتنفيذ مشاريع تعاونية لاستخدام مصادر المعلومات بين مجاميع هذه المكتبات دون الحاجة إلى الشراء وذلك حلاً للعديد من الأزمات التي بدأت تعصف بالمكتبات مثل الأزمة المالية مقابل السيل الهائل من النتاج الفكري والرغبة في توفير أكبر قدر ممكن من المصادر للمستفيد الذي هو الآخر مستمر في طلب المزيد.

ويرى Chan (1999) بأنه كان للنشر الإلكتروني تأثير جذري على المكتبة من حيث مجموعاتها وخدماتها وإدارتها لما حققه من مزايا تتمثل فيما يلي:

- السرعة في التوزيع والإنتاج: حيث تم اختصار العديد من الخطوات الإجرائية التي كانت تتم أثناء الطبع والإرسال بالبريد نظراً للتكامل الذي تحقق فيما بين عمليتي التأليف والنشر وذلك من خلال النص المقروء آلياً، كما ساعد النقل الإلكتروني على توفير الوقت وخاصة في الإجراءات الخاصة بعروض الكتب.

وقد خلق هذا الجو من الإنتاج اتصالاً عن طريق الشبكات فيما بين المؤلفين

والمحررين. كما أتاحت تكنولوجيا الأقراص الليزرية ميزة كبيرة تتمثل في سهولة حمل المعلومات حيث يمكن لتلك الأقراص حمل الآلاف من المقالات بما في ذلك الصور والرسوم البيانية الخاصة بها.

- سهولة الإتاحة: حيث يمكن للمستفيدين الوصول إلى مقالة محددة في مجلة علمية في ثوان معدودة نظراً لتحول هذه الدوريات من الشكل المادي وارتباط هذا الشكل بمكان محدد إلى شكل معنوي يمكن الوصول إليه عبر أجهزة الحاسب الآلي وبهذه الطريقة يمكن البحث في عدد لا حصر له من الأوعية واسترجاع ما يحتاج إليه المستفيد بالفعل.
 - خفض تكلفة الاشتراك في الدوريات: إذ قل عدد النسخ المطبوعة من الدوريات وبالتالي فقد قلصت المكتبات الأكاديمية الميزانية المخصصة للاشتراك بها نظراً لإمكانية الحصول على معظم الدوريات في شكلها الإلكتروني أما عن طريق الشبكات أو محملة على أقراص مليزة.
 - إمكانيات الوسائط المتعددة: إذ أتاح النشر الإلكتروني سبل تفاعلية جديدة تفوق مجرد وجود النص المكتوب والجداول والأشكال والرسوم مثل البرامج التفاعلية ذات الأبعاد الثلاثية، والصور المتحركة والصوت.
 - الصلات الداخلية والخارجية: حيث أتاحت النصوص الفائقة Hypertext والوسائط الفائقة Hypermedia إمكانية الربط فيما بين الأجزاء المختلفة التي يتكون منها النص وإمكانية الربط فيما بين الفقرات التي يتكون منها النص الواحد ببعضها البعض، وأخيراً الربط فيما بين هذا النص كله وغيره من مصادر المعلومات الإلكترونية الأخرى التي ترتبط به موضوعياً، كما يمكن تحقيق الاتصال فيما بين المؤلفين والناشرين وجماعات البحث المختلفة عن طريق الصلات البريدية الإلكترونية، هذا فضلاً عن إمكانية حصول المستفيدين عما يريدونه من معلومات بشتى طرق البحث والتصفح التي تتيحها الصلات الإلكترونية.
- 2-1-6 - تجارب عربية وعالمية للنشر الإلكتروني**

هناك العديد من المشاريع المتعلقة بالمكتبات الإلكترونية الرقمية يجري إنشاؤها في الولايات المتحدة الأمريكية وبلاد أخرى بهدف تطوير التقنية التي تمكن من إقامة مكتبة عالمية موحدة، كما أن العديد من دور النشر في أمريكا وأوروبا واليابان تخوض الآن غمار مرحلة حافلة بالتحديات وخاصة ناشري المراجع الكبرى والموسوعات والكتب الذين يواجهون ضغوطاً قوية من جانب الناشرين الذين يستخدمون النشر الإلكتروني وتكنولوجيا المعلومات في ممارسة نشاطهم. حيث بدأت هذه الدور في الاستغناء عن الموسوعات الورقية ضخمة الحجم ومتعددة الأجزاء واستبدلتها بالوسائل الإلكترونية الحديثة، فتلك الموسوعة الورقية مرتفعة الثمن، وضخمة الحجم وصعبة الاستعمال أصبحت تتوافر في الأسواق في صورة بديلة أرخص وأسهل وأقل حجماً حيث أصبح من الممكن تخزينها على أسطوانة مدمجة ومن ثم تشغيلها باستخدام الحاسب الآلي. وهناك القليل من الكتب الإلكترونية المتاحة على شبكة الانترنت والتي يتم قراءتها من خلال المتصفحات Browsers أو من خلال تقنيات حديثة نسبياً وهي أجهزة قراءة الكتب الإلكترونية. وفيما يلي نذكر بعض تجارب النشر الإلكتروني والكتاب الإلكتروني:

■ **مشروع جوتنبرج Gutenberg www.gutenberg.org:** بدأ هذا المشروع في عام 1972م، واعتمدت فلسفة لهذا المشروع تقوم على أساس أن أعظم قيمة للحاسب هي قدرته على التخزين والبحث والاسترجاع وليس على قدرته على إجراء العمليات الحسابية، هذه الفلسفة حددت مخرجات هذا المشروع على أساس أن النصوص الإلكترونية التي تكونت في مشروع جوتنبرج يجب وضعها في أبسط شكل إلكتروني متاح، وأسهل شكل يمكن استخدامه. وقد تم تحديد شكل هذا المشروع في معيار الشفرة الأمريكية لتبادل المعلومات المعروف باسم ASCII بحيث يمكن لمستخدمي نظم التشغيل دوس DOS ويونيكس UNIX وماكنتوش MAC قراءة هذه النصوص بكل سهولة مما يضمن اتساع رقعة المستخدمين لهذه الكتب. ومنذ بدء المشروع حتى عام 1999م بلغ عدد الكتب التي تم وضعها على شكل كتاب إلكتروني 1596 كتاباً ويتوفر في موقع المشروع على الانترنت دليل مرتب بالعناوين التي تم تحويلها إلى الشكل الإلكتروني مع

كشاف بالمؤلفين. ويضم الموقع مجموعة كبيرة من الأعمال الأدبية العالمية إلى جانب دستور الولايات المتحدة الأمريكية، إضافة إلى كتب الأطفال الشائعة.

▪ **مشروع تيوليب TULIP (www.tulip.org):** بدأ المشروع في عام 1991م وانتهى عام 1995م، بالتعاون مع تسع جامعات من بينها جامعة كاليفورنيا، حيث تم فيه وضع 84 دورية على الانترنت بعد تحويلها إلى الشكل الإلكتروني ووصلت أعدادها إلى 2784 عدد تقع في 74096 مقال وبعدد صفحات وصل إلى أكثر من نصف مليون صفحة ويمثل هذا المجموع سعة 39 ميجابايت على حاسوب كبير. ويهدف المشروع إلى التعرف إلى الجوانب الفنية الخاصة بالإنتاج وتوصيل المعلومات على الانترنت ومتطلبات الاختزان والطباعة مع دراسة سلوك المستفيدين ووضع نماذج اقتصادية وقانونية جديدة لتوصيل المعلومات. ويبت نظام تيوليب حوالي 120000 صفحة من مواد الدوريات العلمية كل عام وتحميلها على شبكة الانترنت للمستخدمين بالحرص الجامعي. وبالرغم من أن التجربة انتهت في عام 1995م فقد شهد العالم تطوراً في مجال الاتصالات والشبكات وتنامي عدد المستخدمين مما شجع المنتجين لزيادة وجود منتجاتهم في شكل أوعية إلكترونية. تم إنتاج الدوريات في قوالب متعددة الأنواع ومنها SGML و PDF و PostScript بجانب قوالب الصور مثل TIFF و JPEG بهدف اختبار أيها أفضل للنشر الإلكتروني.

▪ **مشروع النشر الإلكتروني لمركز أوهايو OCLC على الخط المباشر (www.oclc.org):** يعدّ مرصد معلومات مكتبة الكليات بأوهايو من أنشط مراصد المعلومات في استخدام تقنية المعلومات المتطورة في مجال النشر، ففي عام 1992م بدأ المركز برنامجه للنشر الإلكتروني لبعض دورياته العلمية على الخط المباشر حتى وصلت إلى ست دوريات في عام 1995م. هذه الدوريات جميعها يتم فكشفها في قاعدة بيانات MEDLINE وتقدم خدماتها المقترحة على المكتبات حيث تسمح لقراءها الدخول للدوريات الإلكترونية سواء كانت موجودة بالمكتبة أو بواسطة الربط مع المكتبة من أي مكان يختارونه ويكون الربط بواسطة الشبكة التبادلية أو شبكة الانترنت.

▪ **وكالة الفضاء الأمريكية NASA (www.nasa.gov):** تشترك حالياً وكالة

الفضاء الأمريكية مع منظمات الفضاء في عدد من الدول في مشروع محطة الفضاء العالمية ISS والمصممة لعمل تجارب حتى نهاية 2012م حيث قامت بتصميم ما يسمى بمكتبة معلومات Fact Sheet Library مكونة من مجموعة من الكتب والوثائق الإلكترونية حول هذا المشروع موضوعة على الويب. بحيث يستطيع المشاركون في هذا المشروع الوصول للمعلومات على الانترنت من خلال التسجيل على الموقع

▪ **Freeman and Worth Publishing Group**
(<http://www.bfwpub.com>): تعدّ هذه الشركة من أكبر شركات النشر

المتخصصة في النشر الأكاديمي والتي اتجهت نحو النشر الإلكتروني حيث كانت تنشر الكتب الأكاديمية بالشكل التقليدي وتزودها بأقراص مضغوطة مرفقة للكتاب، هذا الأسلوب رغم جاذبيته للقراء إلا أنه يزيد من تكاليف النشر وبالتالي قامت الشركة بالانتقال إلى النشر الإلكتروني فراحت تنشر كتبها على الانترنت بحيث يشتري الطالب الكتاب من الانترنت ولا يمكنه الإطلاع عليه إلا بعد دفع رسوم الكتاب وبهذه الطريقة قللت الشركات من التكاليف.

▪ **www.netlibrary.com:** يمكن قراءة الكتب الإلكترونية المتاحة على هذا الموقع من خلال الويب أو من خلال برمجيات القراءة وهناك القليل من الكتب الإلكترونية المجانية المتاحة على الموقع. يحتوي الموقع على أكثر من 49000 عنوان لكتب في مجالات مختلفة ويمكن قراءتها من خلال الموقع من خلال الاتصال المباشر على الانترنت، وتتوافر خاصية البحث عن الكتاب الذي يرغب المستخدم في قراءته وإمكانية استعراضه مباشرة. أن مجموعة الكتب المتوفرة هي من المراجع الثقافية والأعمال القيمة التي صدرت من خلال الجامعات ودور النشر الأكاديمية ودور النشر المتخصصة في هذا المجال. أن تجربة قراءة الكتاب من خلال الويب أو من خلال برمجيات القراءة تجربتين مختلفتين تماماً، ففي الويب هناك منطقتين للنصوص واحدة للكتاب نفسه والأخرى للأدوات المساعدة مثل القاموس وإمكانيات البحث. أما بالنسبة لبرامج القراءة فهي مشابهة لنظام Windows ومختلف عن برنامج القراءة المقدم من شركة مايكروسوفت الخاص بقراءة الكتاب الإلكتروني ويمكن قراءة النص من خلال البرنامج

مثل أي وثيقة على برنامج Word وهناك إمكانية تكبير النص وتصغيره. وهناك ثلاثة نوافذ لعرض الكتاب نفسه، قائمة المحتويات، والملاحظات الخاصة والحواشي، كما أن شريط المهام يعطي إمكانيات متعددة مثل حفظ الصفحة وإعداد الحواشي، ويمكن البحث في الكتاب الإلكتروني الذي يقرؤه المستخدم والكتب التي تم تثبيتها على الجهاز. والجدير بالذكر أن هذه الشركة تخطط لأن تكون النصوص الإلكترونية متاحة على نطاق واسع بحلول عام 2005م.

▪ **شركة Questia** (www.questia.com): بدأت خدمة Questia الأكاديمية في يناير عام 2002م وتهدف هذه الشركة إلى وضع 250000 كتاب إلكتروني ملائم لطلاب الجامعات على موقعها على الانترنت. ويتيح موقعها إمكانية التسجيل المجاني بالخدمة لمدة 48 ساعة، ويحتوي الموقع الآن على 45000 كتاب و350000 مقالة. ويمكن للمستخدم الحصول على نسخ كاملة من الكتب والمجلات والمقالات من خلال البحث في الموقع بثلاث وسائل وهي البحث السريع والبحث المركب والاكتشاف (تصفح الموضوعات) وذلك من خلال العنوان أو الكاتب أو الموضوع. وتتوفر في الموقع خاصية تحميل النص بأكمله على جهاز الحاسب الآلي الخاص بالمستخدم. وعند البحث في الموقع عن كتاب ما باستخدام خاصية البحث في موضوع ما بين الفترة وأخرى يلاحظ زيادة عدد النتائج لنفس الموضوع مما يدل على أن الموقع يتم تحديثه بصورة مستمرة مما يشجع في الموضوع نفسه المستخدم على زيارة الموقع بصورة دائمة. تقدم الشركة بيئة بحث شاملة ومتكاملة للتناسب مع احتياجات الطلاب الأكاديمية.

▪ **شركة Ebrary** (www.ebrary.com): أنشئت الشركة وبدأت نشاطها في عام 1999م، وهي شركة لها الريادة في العمل في مجال المعلومات ونشرها، حيث قامت بتطوير نظام قوي أكثر فعالية وكفاءة فيما يخص قواعد البيانات المباشرة. وتتعاون الشركة مع حوالي 150 مؤسسة تجارية وأكاديمية متخصصة في مجال النشر. كما أن هناك أكثر من 155 مكتبة لها إمكانية الوصول إلى قواعد بيانات الشركة من خلال الاشتراكات المدفوعة على سبيل المثال Yale University Library، University

University of San Francisco ،of Southern California Libraries
Library وغيرها الكثير . كما تتعاون الشركة مع منافذ بيع الكتب حول العالم حيث تنتج
الكتب الإلكترونية في صيغة PDF و HTML التي يمكن قراءتها من خلال نظام تشغيل
ويندوز أو ماكنتوش .

▪ **www.historyebook.org**: بدأ الموقع نشاطه في شهر سبتمبر 2002م
وذلك من خلال إنتاج 500 كتاب إلكتروني في مجال التاريخ، وبحلول سبتمبر عام
2003م ستضاف إلى قائمة الكتب في الموقع 275 كتاباً جديداً، وتخطط الشركة على
زيادة عدد الكتب الإلكترونية بصورة دورية، صنفت الكتب ورتبت في الموقع بطريقتين
الأولى باسم المؤلف أما الثانية فصنفت بتاريخ النشر للكتاب. كما تتوافر خاصية البحث
في الموقع باستخدام الموضوع، أو المؤلف، أو عنوان الكتاب أو بصيغة .MARC
يستطيع الطلاب والمتقنون الدخول على الموقع والاستفادة من خدماته من خلال التسجيل
في قاعدة البيانات الخاصة بالمستخدمين. وتهدف الشركة على تشجيع المؤلفين على
إنتاج كتبهم في صورة إلكترونية وذلك بهدف تقليل تكاليف الطباعة، كما تهدف إلى
تطوير وتحسين البنية التحتية لنظام الأرشفة الخاص بالكتب الإلكترونية .

▪ **www.ebookdirectory.com**: الموقع عبارة عن فهرس للعديد من الكتب
الإلكترونية المتوفرة على الانترنت في المجالات المختلفة، ويحتوي الموقع على بعض
الكتب الإلكترونية المجانية حيث يستطيع المستخدم تحميلها على جهازه الشخصي بكل
سهولة. تتوافر الكتب في الموقع في صيغة HTML و PDF كما أن بعض الكتب
الإلكترونية محفوظة في شكل مضغوط ويمكن فتحها باستخدام برنامج WinZip، ويمكن
للمستخدم البحث في الموقع من خلال عنوان الكتاب أو الموضوع أو اسم المؤلف .
ويحتوي الموقع على روابط Links بالكثير من دور النشر المتخصصة في النشر
الإلكتروني، ومجلات ومنافذ بيع الكتب وغيرها من المواقع ذات العلاقة

الفصل الثاني

حقوق النشر الإلكتروني والملكية الفكرية

2-2-1 الملكية الفكرية (Intellectual property)

تعني الملكية الفكرية بشكل عام الحقوق القانونية المتولدة عن النشاط الفكري في المجالات الأدبية أو العلمية أو الفنية أو الصناعية، وتتضمن الملكية الفكرية نوعين رئيسيين هما:

- حق المؤلف مثل الحقوق في المصنفات الأدبية والفنية والموسيقية والتصوير والأفلام والتسجيلات والبرامج الإذاعية...
- الملكية الصناعية مثل الاختراعات والحقوق المتصلة بها، والعلامات التجارية، والرسوم والنماذج الصناعية.

و بمعنى آخر تعني الملكية الفكرية أن يأخذ صاحب الفكرة أول حق لهذه الفكرة أي أن يكون أول من يقطف ثمارها سواء أكانت الفكرة كتاباً أم فيلماً أو مقطوعة موسيقية أو ابتكاراً صناعياً أو كيميائياً أو... الخ. والأفكار تستمد قيمتها من الإنجاز الإبداعي فيها. ولحماية الملكية الفكرية أشكال عديدة تعمل على حفظ حقوق أصحاب الإبداع والبحث والابتكار والتفكير والخلق، مثل براءات الاختراع، حقوق النشر، العلامات التجارية، التصميم الصناعية... الخ.

وهي أشكال مشمولة بحماية القانون، ولكن هذه الحماية ليست كافية، ذلك أن التجاوزات صريحة في ظل غياب وسائل ناجحة لمنعها. ومن أهم خصائص الملكية عامة أنه يجوز للمالك أن يستعمل ما يملكه كيفما يشاء، وله كامل الحق فيه بحيث لا يمكن قانونياً لأحد أن يستعمل ملكيته دون تصريح منه.

وان الملكية الفكرية التي تعدّ نوعاً ما ملكية ذهنية يمكن أن تتعلق بمعلومات يمكن إدراجها في وسائط ملموسة وتوفيرها في الوقت نفسه بعدد غير محدود من النسخ في أماكن مختلفة من العالم، ولا تشمل الملكية تلك النسخ وإنما المعلومات الموجودة فيها.

ولصاحب الملكية الفكرية حقوق في كل ما يبتكره كالحق في منع أي استتساخ لمصنفاته، وهذا الحق ينفرد به وحده. أما الحقوق الأخرى كالحق في إعداد نسخ من المصنف فيمكن ممارستها، بشرط أن يكون الناشر حاصلاً على ترخيص من المؤلف لهذا العمل، وبذلك يمكنه نسخ العمل قانونياً.

أهمية الملكية الفكرية:

بصورة عامة فالملكية الفكرية تخدم المجتمع بأسره، وتؤثر في مختلف الجهات فهي لا تقتصر على خدمة الآخرين فقط، بل إنها قضية مهنية قبل أن تكون وطنية ووطنية قبل أن تكون إقليمية، وإقليمية قبل أن تكون عالمية، وهي أساس التقدم والرفي فلا يمكن استمرار الإبداع والابتكار بوجود من يقتل هذه الجهود والأبحاث. ومع هذا فإن البعض يظنون أن حماية الملكية الفكرية تعدّ احتكاراً للمعرفة والعلم ولكن حقيقة هذه الحماية تتمثل في إعطاء الحقوق التي يستحقها هؤلاء المبدعين، وذلك باحترامهم وتقديرهم وإتاحة الفرصة لهم ليجنوا ثمار ما زرعه بعد هذا الوقت والتفكير والتكاليف التي ندروها لإتمام هذا العمل وإفادة المجتمع به..

وتكمن أهمية حماية الملكية الفكرية في دعمها للتطوير والإبداع، أما من حيث أنها قضية مهنية ووطنية وإقليمية فهي كذلك بما تعكسه إيجابياً على منتجها بشكل معنوي وشكل مادي في أن واحد، وهي قضية عالمية لأنها تمثل إحدى أقوى دعائم الاحترام المتبادل بين الشعوب والدول.

وإن حماية الملكية الفكرية هي بالطبع ضد احتكار العلم والمعرفة بشكل كامل وذلك لأنها عندما تنتشر المعرفة بشكل قانوني فهي بذلك تعود على الدول والشعوب المنتجة لها بكل

فضل وتغنيها بالثقافة والتطور، وهذه الثقافة تحت المجتمعات الأخرى التي تستهلك المعرفة على أن تواكب البحث والتطور لكي تنمي قدراتها وتنتج معرفة جديدة تكفل بها مردوداً إيجابياً جيداً. ولهذا يجب احترام هذه الملكية وتطبيقها في المجالات كافة.

حقوق النشر الإلكتروني

توسع مجال حقوق النشر والتأليف والحقوق المجاورة بصورة هائلة بفضل التقدم التكنولوجي الذي شهدته العقود الأخيرة نظراً لتطور الأوعية التي تنتشر فيها المعلومات من أشكالها التقليدية إلى الأشكال الرقمية الإلكترونية، وتطور طرق النشر التي كان آخرها النشر على الانترنت. فكان لا بد للقوانين أن تواكب هذا التطور لمنع أية انتهاكات لحقوق النشر على المواد المتاحة على الشبكات المختلفة. وقد عملت منظمة الويبو جاهدة لتحديد معايير منظمة تحمي حقوق كل الجهات من خلال ما وضعت من اتفاقيات ومعاهدات في ذلك الشأن. (المنظمة العالمية للملكية الفكرية / الويبو)

وتتلخص القضايا القانونية الناتجة عن الوسائط الرقمية digital media بـ:

- سهولة نسخ الوسائط الرقمية - سهولة بث النسخ وعرضها واستخدامها عدة مرات - المرونة العالية التي تتمتع بها - اعتمادها على الشكل الرقمي دون الخطي.

ونتيجة تلك العمليات التي سهلت نسخ المعلومات وتداولها بصورة كبيرة كان لا بد من قانون صارم يعالج هذه القضايا ويضع لها الحلول المناسبة، ولكن اعترض طريقه اتجاهين مختلفين في هذه المسألة:

- يرى الاتجاه الأول ضرورة إعطاء الفرد حريته في الحصول على المعلومات وتبنت هذا الرأي المواثيق الدولية مثل ميثاق المكتبات في فرنسا، والذي نشره المجلس الأعلى للمكتبات. فمن حق أي إنسان الحصول على مواد المعرفة كافة من كتب وأوعية أخرى..

والمكتبات هي المؤسسة التي تتيح للفرد الحصول على المعلومات، فيجب أن تكون مفتوحة لعامة الناس، ويجب أن تقدم لهم خدمة عامة من خلال توفير مجموعة مكتبية كبيرة تغطي حاجات أفراد المجتمع المختلفة. وكذلك وضع الميثاق الوطني في الولايات المتحدة الأميركية بياناً يقضي بأن تكون كل وثيقة منشورة في العالم متاحة في الولايات المتحدة الأميركية.

وعبرت المنظمة الدولية للتربية والثقافة والعلوم (اليونسكو) عن حق الفرد في التعلم والمعرفة.

- الاتجاه الثاني يرى ضرورة تطبيق سرية المعلومات ويؤكد على حقوق النشر والتأليف، ونصت على ذلك القوانين والتشريعات الصادرة بمختلف أنحاء العالم مثل اتفاقية برن والمعاهدة العالمية لحقوق المؤلف.
- من خلال الاتجاهين المتضادين السابقين نتجت محاور عديدة للعلاقة ما بين التكنولوجيا الحديثة للمعلومات والتشريعات القانونية لكل نوع من أنواع المصادر الإلكترونية.

المواد الإلكترونية:

أحدث دخول الحاسب إلى عالم المعلومات تغيراً كبيراً وجذرياً في تنوع واختلاف مصادر المعلومات التي توفر المعلومات الشاملة والدقيقة للباحثين والمستفيدين من المكتبات ومراكز المعلومات.

فمصادر المعلومات الإلكترونية تشمل كل الوسائط التي تسجل عليها المعلومات، فكثيراً ما نجد اليوم كتباً تقليدية ورقية تخزن على مواد إلكترونية مثل الأقراص الليزرية المضغوطة أو CD-ROM والأقراص الممغنطة أو Magnetic Disk وغيرها...

وكلمة إلكتروني تعني المشغل بالطاقة الكهربائية أو المغناطيسية أو الكهربائية المغناطيسية أو الكهربائية الكيميائية أو بالطاقة الكهربائية الميكانيكية.

وبذلك تشمل المواد الإلكترونية كل الأعمال المحفوظة رقمياً على شريط مغناطيسي أو ديسك أو على دارة مدمجة، ويشمل الأعمال المتوافرة عبر نظام الاتصالات سواء عن طريق البث الإذاعي أم عبر الأسلاك. بينما "القراءة" بوساطة الليزر يمكن أن تتم فقط بوساطة الوسائل الإلكترونية. (Bainbridge 1999))

والأقراص الممغنطة المفردة أو المتوافرة على شكل حزمة أو لينة هي الأقراص التي تحتاج إلى جهاز تشغيل خاص وجهاز تحكم، ويمكن أن تصل سعة التخزين فيها إلى 20 مليون بايت للقرص المفرد، و 1000 مليون بايت لحزمة الأقراص، و 2 مليون بايت للأقراص اللينة.

وهناك الأشرطة الممغنطة وهي أشرطة تصنع من مادة بلاستيكية مطلية بمادة سريعة التمثيط عرض الشريط فيها نصف بوصة وطوله من 1200 إلى 2400 نقطة، وتستخدم عادة لتخزين المعلومات لفترة طويلة.

أما بالنسبة للأقراص الليزرية أو المتراصة أو المدمجة أو المكتتزة أو المضغوطة والتي تسمى (Compact Disk Read Only Memory (CD-ROM) فهي عبارة عن أسطوانات بشكل أقراص مسطحة مستديرة تشبه الاسطوانات الموسيقية الصغيرة، ولكنها فضية اللون وتعكس اللون البنفسجي، ولا يزيد حجم محيط القرص عن 3 سم أي أقل من 5 بوصات، وتعتمد على تكنولوجيا أشعة الليزر في تخزين المعلومات واسترجاعها، ويمكن أن يستوعب القرص الواحد منها على أكثر من ربع مليون صفحة بحجم الورق A4، أما بالنسبة لطريقة عرض المعلومات المخزنة فيها فيجب لذلك جهاز حاسوب مرتبط مع جهاز قارئ الأقراص أو الأسطوانات بالإضافة إلى الشاشة وجهاز طباعة المعلومات.

وتمكن هذه الأقراص من التخزين الهائل، وسهولة التعامل معها، واعتمادها على برمجيات نظام جاهزة وسهلة الاستيعاب والاستخدام، وعدم احتياجها إلى معدات وخطوط اتصال بعيدة المدى كما هو حال البحث المباشر لنظم المعلومات.

وتشمل مصادر المعلومات الإلكترونية أيضاً المعلومات المخزنة على وسائط إلكترونية في ملفات قواعد البيانات أو بنوك المعلومات أما عن طريق الاتصال المباشر Online أو على أقراص الـ CD-ROM. التي تتيح لكل المستفيدين منها معلومات مباشرة وذلك عن طريق اتصال المكتبة التي توفرها بشبكات الاتصال عن بعد.

ويحتاج حفظ المعلومات على الدوام حفظ وسيلة الاتصال التي تتضمنها في أي وقت كان. وهذا على الأغلب مـ ا يقصد بـ الحفظ الإلكتروني. ولكن هناك نوع آخر من الحفظ مطلوب من أجل وسائل نقل المعلومات، ليس فقط وقاية وسيلة النقل المادية (الفيزيائية) التي تكمن فيها المعلومات ولكن وقاية تكنولوجيا التخزين التي تستخدم وسيلة النقل تلك.

أن الوقاية أو عملية الحفظ الفيزيائية لوسيلة النقل لا تحتاج إلى عنوان شامل هنا، لأن السمات الفيزيائية لوسيلة النقل وفي أي وقت هي سمات مفهومة تماماً والمشاكل المتأصلة في حفظها هي ببساطة أما مادية أو إدارية: من سيدفع للتجهيزات الضرورية وللمكان المصمم بالشكل المناسب، وكيف تجري في الغالب عمليات النسخ الاحتياطية (Back ups) ومن يتتبع عملية النسخ ويتأكد أنها تمت؟! تحتاج هذه القضايا إلى مصاريف ولكنها تثير فقط أسئلة تكنولوجية روتينية.

وفيما يلي موجز عن تعاقب وسائل الاختزان التي شهدتها العديد منا أثناء حياته وتتضمن:

- البطاقات المثقوبة في أشكال ثلاثة على الأقل (80 - 90 - 96 عموداً).
- الشريط المغناطيسي سباعي المسار وبحجم نصف إنش (بكثافات 200 - 556 - 800 بايت / إنش).
- الشريط المغناطيسي ذو التسع مسارات وبحجم نصف إنش لأجهزة الحـ واسريع الرئيسية وبصيغ تسجيل مختلفة وكثافات تصل إلى 3200 بايت/إنش وأكثر.
- أشرطة كاسيت نصف إنش وبتسع مسارات لأجهزة الحاسب الرئيسية "الأشرطة المدوّرة"

- الاختزان على القرص المرن RAMAC.
- الاختزان على اسطوانة مغناطيسية.
- سَوَاقَات خلايا البيانات.
- حزم القرص المرن القابلة للنقل أو الإزالة.
- حزم القرص المرن المختومة القابلة للنقل أو الإزالة = Winchester.
- أجهزة الاختزان الكتلية = Mass Storage Devices (شريط مغناطيسي نحيل وطويل ذو كثافة عالية)
- سَوَاقَات أقراص مرنة مختومة.
- الأقراص المرنة بثلاثة أحجام حتى الآن وبثلاث كثافات اختزاني على الأقل.
- الأشرطة الملفوفة (كارتر يدج) ذات كثافة عالية تستخدم في عمليات الإرجاع.
- (Back ups) واختزان البيانات.
- الاختزان على الحواسيب الشخصية باستخدام القرص المرن القابل للإزالة.
- الأقراص الليزرية = CD-ROMs.
- الأقراص البصرية المغناطيسية.

هذا وستظهر بعض خيارات التخزين في الوقت الراهن وفي المستقبل القريب تتضمن قياسات جديدة للأقراص المرنة وكثافات اختزانية جديدة وبطاقات وامضة = Flash Cards أو بطاقات ذواكر = Memory Card لاستخدامها بالحواسب الصغيرة جداً.

إن وسائل التكنولوجيا تُبطل بعضها البعض بسرعة فائقة. ونعلم الآن أن المؤلفين والوكلاء يخزنون معلومات طويلة الأمد على الأقراص المرنة من كل القياسات، ولكن ما لا نعلمه هو إلى أي مدة نستطيع قراءة هذه المعلومات. لم تُظهر بعد أي جهات منافسة تفتتها بإمكانية التخزين لفترات طويلة أو العمر التكنولوجي لأي وسيلة اختزان إلكترونية في الوقت الراهن. وإذا ما نجحت هناك نماذج مرادفة جديدة للـ CDs فسوف يتم اختصار إنتاج أجهزة الـ CDs وبالتالي CD-ROMs بسرعة فائقة. (Graham)

2-2-2- لمحقق لكفاءة هدفك مسد:

يمكن أن نعرف بنك المعلومات على أنه هو مجموعة من المعطيات والمعلومات المنظمة بهدف تخزينها بواسطة برامج تناسب تطبيقات محددة بشكل يسهل التطور المستقل للمعطيات والبرامج.

لذلك فإنه من واجب التشريعات القانونية أن تحمي هذه الأعمال بصفتها إبداعات وأعمال أصيلة، شأنها في ذلك شأن الكتب أو البرامج المبتكرة، فبنك المعلومات عبارة عن عمل هام يتم فيه معالجة وتصنيف المعلومات وفق نظام جديد مبتكر.

ويطبق هذا أيضاً على أنظمة الحاسب التي تعدّ كذلك إبداعات لها أن تتمتع بحقوق المؤلف ، لهذا منع القانون والتشريعات الدولية أي استخدام لأي نسخة من النظام أو ماعدا نسخة الحماية.

حماية بنك المعلومات:

تعمل كل الدول والمنظمات جاهدة على البحث على حل جذري يوفر الأمان للمعلومات ويمنع استغلالها وانتهاكها.

وبنك المعلومات واحد من هذه الأعمال الواجب حماية حقوقها كاملة، فعند الوصول إلى المعلومات المخزنة فيه لا بد من الحصول على الإذن بذلك من السلطة الإدارية ويتم السماح بذلك عن طريق كلمة المرور Password التي تتيح للمستفيد الدخول إلى بنك المعلومات والاستفادة منه.

وهذه الطريقة أي وضع كلمة مرور ضرورية وفعالة في بعض الأحيان لحماية المعلومات، إلا أنها غير كافية للحماية الكلية، فغالباً ما تتم عمليات منافية للقانون في اقتحام هذه الكلمة والتسلل بطرق عديدة، متجاهلين كل القوانين والتشريعات الدولية في ذلك.

ومع هذا هناك بعض المعطيات التي لا تحتاج إلى إذن عند نشرها، فعندما يكون منشئ بنك المعلومات هو منتج المعلومة نفسها فله أن ينشرها، ويستفيد منها، وكذلك الحال إذا

كانت المعلومات عامة، ولا تختص بمجال خاص، فتكون هذه متاحة للغير مثل أخبار الوكالات، الأحداث التي مر عليها خمسون عاما.

كما يوجد أيضاً معلومات متاحة لا يطبق عليها نظام الحماية، وتتمثل بالمستخلصات والكشافات التي تعدّ خارجة عن العمل الأصلي، ومخصصة للتعريف بالوثيقة.

شروط تكوين بنوك المعلومات:

هناك عدة شروط يتم الاتفاق عليها بين منتج المعلومات وموزعها قبل إنتاج بنك المعلومات وهي:

- * تحديد كيفية الوصول إلى المعلومة وذلك بتحديد الخدمات المتوافرة بين المنتج والموزع.
- * تحديد ملكية بنك المعلومات.
- * تحديد حق المنتج في مراقبة المعلومات.
- * تحديد الطريقة التي سيتم من خلالها عرض المعلومات للمستخدمين من الموزع.
- * تحديد شروط تجهيز وتحديث وتمويل المعلومات من الموزع.
- * تحديد مدة وطريقة معينة لتنفيذ الاتفاقية الموقع عليها بين المنتج والموزع.
- العلاقة بين منتج المعلومات والمستخدمين:
- على كل من الطرفين واجبات أساسية يجب القيام بها حتى يحقق كل طرف منهم الهدف المطلوب منه لتعم الاستفادة على الجميع.
- بالنسبة لواجبات المنتج فهي:
- ضمان وصول المستخدم إلى المعلومات المتوافرة في بنك المعلومات.
- عمل المنتج على تحديث المعلومات المتوافرة باستمرار حتى يؤمن استفادة أكبر للمستخدمين من هذا البنك.
- أما واجبات المستخدم فهي:
- دفع ثمن معين متفق عليه لقاء هذه المعلومات التي يستعملها ويستفيد منها من بنك المعلومات.

- احترام كل التعليمات والأوامر التقنية عند استخدامه بنك المعلومات لتحقيق كامل حقوق المنتج والتي تعطيه الحق في شروط وشكل نشر المعلومات وتسمح له بمعالجة وتخزين المعلومات بالحاسب أي معالجة المدخلات، وكذلك نشر المعلومات على الشاشة أي عرض المخرجات.

2-2-3- نوع خلية المعلومات هدف المسد:

تعرف قاعدة البيانات على أنها مجموعة مهيكلة من التسجيلات النصية أو غير النصية متاحة للقراءة آلياً عبر خط مباشر مرتبطة بموزع Server . وهذه التسجيلات النصية يمكن أن تكون بيانات بيليوغرافية، أو مستخلصات، أو مقالات، أو نصوصاً كاملة، أو جداول إحصائية، أو معادلات كيميائية، أو صوراً، أو أفلاماً، أو برامج حاسوبية. والهدف الأول والرئيسي لقاعدة البيانات هو تيسير الوصول إلى المعلومات بأقل جهد وبأسرع وقت، فهي لا تقدم المعلومات بل ترشد الباحث إليها..

صفات قواعد البيانات وخصائصها:

تعد قاعدة البيانات عملاً توثيقياً خالصاً، فمنذ إنشائها في السبعينات كانت عبارة عن تجميع للسجلات البيليوغرافية لمختلف مصادر المعلومات من كتب، مقالات الدوريات...

وتحتاج قواعد البيانات إلى جهود كبيرة من جهات كبرى، ولا يمكن لفرد واحد أن يقوم بإعداد القاعدة، فهي بحاجة لأعمال عديدة متواصلة لمعالجة المعلومات لتظهر لنا على الشكل الأبسط والأسهل، وتعتمد أساساً على حقول مختلفة تشبه حقول الفهرسة حيث يمكن للمستفيد البحث في أي منها وتشتمل معظم الحقول عادة على:

اسم المؤلف - عنوان المصدر (سواء أكان كتاباً أم مقالاً أو غيره) - تاريخ النشر - الناشر - نوع المصدر - الموضوع - الوصفات - المستخلص - النص الكامل...

سوق قواعد البيانات:

أثبت تقرير منظمة التعاون والتنمية الاقتصادية حول العوامل الاقتصادية والتجارية لسوق قواعد البيانات المنتجة في العالم أن سوق قواعد البيانات يزداد بشكل ملحوظ، فقد

ارتفع عددها من 301 قاعدة في عام 1975 حتى وصل في عام 1985 إلى 3010 ثم بعام 1991 أصبح أكثر من 7600.

و قد وصل حجم مبيعات المعلومات عبر الخطوط في العالم 10 مليارات دولار، وكان نصيب الولايات المتحدة منها 6.3، وأوروبا 2.8، واليابان 1.2.

شروط حماية قواعد البيانات:

لا يمكن لمادة ما أن تحظى بالحماية القانونية إلا إذا كانت توفر صفة الإبداع والابتكار، ومن هنا كان الاختلاف في الآراء على قاعدة البيانات، هل تعدّ عملاً ابتكارياً أم لا ؟ الرأي الأول عدّ قاعدة البيانات عملاً يقتصر على التسجيل الآلي لمصنفات الآخرين دون أبداع أو ابتكار أي شيء جديد. وكان عدد المؤيدين لهذا الرأي قليلاً. أما الرأي الثاني فقد عدّ قاعدة البيانات عملاً إبداعياً هاماً، ومن هنا يجب تطبيق حقوق النشر عليه، فهو يتعدى التسجيل الآلي البليوغرافي إلى كونه عملاً برمجياً يحتاج إلى الكثير من الطاقات الإبداعية، وهو بمنزلة العمل الأصلي من المصنفات بل هو ذو أهمية أكبر. فقاعدة البيانات عمل بحاجة إلى التنظيم والتصنيف والدراية الكبيرة في البرمجيات، وهي نتيجة تضافر عدة جهود لإنتاج عمل أبداعى يعود بالفائدة على المستفيدين.

حماية محتوى قواعد البيانات:

إنه من الضروري جداً إصدار تشريعات قانونية تحمي محتوى قواعد البيانات بسن قوانين صارمة ضد السرقة والتزوير، كما انه من واجب منتج قاعدة البيانات إتباع خطوات بسيطة يمكن أن تحد من عملية الانتهاك هذه، فبعض الموزعين لم تعد تخيفهم القوانين، ولم يعد يردعهم شيء أمام تجارة النهب الراحبة باعتقادهم.

ومن تلك الخطوات التي يقوم بها منتج قواعد البيانات عادة:

0 استعمال طريقة مشفرة encryption لكتابة المعلومات في القاعدة، حيث

لا يتمكن من قراءتها إلا المستفيد الحاصل على حل رموز هذه الشفرة، وبذلك

تتم حماية المعلومات من أيدي العابثين.

0 الإيداع القانوني لقاعدة البيانات في المكتبة الوطنية، بأي شكل ممكن (مطبوع

مختصر أو مصغرات فيلمية..)

وبهذه الخطوة يكون لدى المنتج إثبات واضح لحقه الكامل في القاعدة، ولكن إبداع قواعد البيانات لم ينتشر في كل الدول حتى الآن، فبعضها تكتفي بإيداع المطبوعات الورقية أو المصغرات الفيلمية، وبعضها تطور فأصبح يشمل برمجيات الحاسب والأقراص المدمجة، والآن أدخلت بعض الدول قانون الإيداع على قواعد البيانات مثل فرنسا التي نصت على الإيداع القانوني لقواعد البيانات بشكل إجباري، وأصبح سارياً منذ عام 1992.

مدة الحماية لقواعد البيانات:

يتمتع المنتج لقاعدة البيانات طيلة خمس وعشرين سنة بالحق الاستثنائي لعمله، فيستثمره على النحو الذي يريد ويستفيد منه مادياً ومعنوياً، وتبدأ هذه المدة منذ تاريخ إنشاء القاعدة.

وهذا هو القانون المطبق على برمجيات الحاسب كافة.

العلاقة بين منتج قاعدة البيانات والموزع والمستفيد:

المنتج:

المنتج لقاعدة البيانات هو منشئها ومبدعها كما أن المؤلف لمصنف ما هو صاحبه ومؤلفه.

والمنتج لقاعدة البيانات هو جهاز يضم ن إدخال المعلومات المكونة لرصيد قاعدة البيانات ومعالجتها وهيكلتها بطريقة محوسبة.

ويطبق قانون حماية المؤلف على المسؤول والمشرف على إنتاج القاعدة، والذي نشر القاعدة تحت اسمه، فهو صاحب المعلومات أولاً وهو مجمع التراخيص من أصحاب الإبداعات المختلفة التي تضمها القاعدة ثانياً، وله كامل الاستمتاع بكامل الحقوق التي يستمتع بها المؤلف العادي.

هذا بالإضافة إلى مسؤولياته العديدة تجاه المستفيد الذي يجب تقديم خدمة موثوقة وصحيحة له وبالشكل الأسرع والأكثر مرونة وملاءمة مع أي عملية بحث يقوم بها المستفيد.

الملاحظة: Server

هو جهاز يتولى بث قواعد البيانات وتوزيعها وإتاحتها عن بعد عبر خطوط مباشرة عن طريق شبكات الاتصالات. ويأخذ الموزع دوراً كبيراً في تخفيف الأعمال عن المنتج، فهو يؤدي كل الأعمال التي تتطلب خبرة تقنية من خزن المعلومات ومعالجتها وبما يتمتع به من امتلاك لوسائل الحاسب المشتملة على البرمجيات والتجهيزات الحاسوبية. ويتولى الموزع بأغلب الأحيان دور الإعلامي الذي يعمل على ترويج قاعدة البيانات والتعريف بها، وذلك من خلال نشر الفهارس وتوزيعها في الأوساط التجارية، وهكذا يكون شريكاً تجارياً للمنتج.

الملاحظة:

ويقصد به المستهلك لمعلومات القاعدة وبياناتها والذي هو الهدف الأساسي لإنشاء قواعد البيانات، بما يحتاج في أبحاثه واحتياجاته العلمية إلى ما يرشده للمصادر والمراجع المطلوبة.

ويجب على منتج القاعدة أن ينشئ قاعدة ملائمة لاحتياجات المستفيد، ويعدّ المسؤول علمياً عن صحة كل المعلومات الموجودة في القاعدة وجودتها. أما قانونياً فيعدّ المسؤول عن القاعدة هو المنتج أو الناشر أو الوسيط الباحث لحساب غير.

وإذا كانت قاعدة البيانات منشورة على الخط المباشر عبر الشبكات العالمية للاتصال فيجب على المنتج في هذه الحالة العمل على جمع التراخيص القانونية المطلوبة لنشر تلك المعلومات.

بينما يتولى الناشر الإلكتروني مراعاة حقوق المؤلف إذا كانت قاعدة البيانات منشورة على أوعية وحواسيب متنقلة.

الترخيص لقواعد البيانات:

تعتمد قواعد البيانات أحياناً على بيانات ومعلومات موجودة في قاعدة أخرى ويمكن أن تعمل على استنساخ المعلومة المطلوبة بشرط أخذ ترخيص بذلك، وخاصة إذا كان العمل السابق خاضع للحماية الفكرية، فلا يجوز اقتباس أو أخذ أي معلومة بغير هذه الطريقة، وإلا سيعدّ ذلك استغلالاً فكرياً. وقد يرى بعض المؤلفين أن معالجة النصوص الخاصة بهم أو استخلاصها أو تكشفها أو تحديد رؤوس موضوعاتها هو انتهاك لحقوقهم المعنوية، لهذا يجب على المنتج أخذ الترخيص بتلك الأعمال احتراماً لحقوق أصحابها.

ومن واجب مصمم قاعدة البيانات أن يحترم كامل الحقوق المعنوية للمؤلف، فمعالجة البيانات لمصنف ما يجب أن تكون عملية مسموحاً بها من وجهة نظر المؤلف، أما بالنسبة لحماية الحريات الفردية فهي أهم خطوة يجب أن يتبناها المصمم، لأنه من حق أي شخص الامتناع عن قبول أي معالجة آلية يذكر فيها بيانات عن شخصه.

حتى إنه من حق المؤلف أن يتراجع، ويلغي الترخيص الذي أعطاه لمصمم قاعدة البيانات إذا رأى أنه في معالجة معلومات مصنفه ما يشكل ضرراً له، وله المطالبة بالتعويض اللازم، أما إذا كان إلغاء الترخيص دون سبب فيجب عليه دفع التعويض اللازم لمنتج قاعدة البيانات.

وتخضع قواعد البيانات أيضاً إلى الشروط الإدارية التي تنص عليها قوانين كل بلد لإتاحة مثل هذه الخدمات المقدمة عبر شبكات الاتصال شأنها بذلك شأن خدمات التليماتيك (وهي تلك الخدمات المقدمة للمستفيد والتي تستخدم عبر الحواسيب المتصلة عبر شبكات الاتصال)

الحالات التي توجب الحصول على ترخيص:

هناك أعمال استنساخ لا تجوز إلا بعد أخذ ترخيص من أصحابها وهي:

- 0 التخزين الآلي الجزئي أو الكلي لمصنف أدبي.
- 0 التخزين الآلي للمصنفات الفنية (فنون تشكيلية أو موسيقية).
- 0 التخزين الآلي لصورة فوتوغرافية من مصنفات الفنون التشكيلية، وهنا يجب أخذ الترخيص من جهتين، أولاً من صاحب حقوق التصوير، ثانياً من صاحب حقوق مصنف الفنون التشكيلية.
- الحالات التي لا تتطلب ترخيصاً:
- إذا كان المنتج لقاعدة البيانات هو مؤلف المصنف الذي استنسخ منه المعلومات وهو المالك الأصلي لحقوقه.
 - إذا كانت حقوق المؤلف للمصنف المستخدم تنص على عدم الالتزام بانفراد الاستغلال.
 - إذا كان المصنف خارج حماية حق المؤلف وداخل الملكية العامة، ويكون ذلك عندما تنتهي مدة حمايته.
 - إذا كانت المعلومات المستنسخة معلومات مجردة أو منشورات عامة في الجرائد الرسمية.
 - إذا كان الاستنساخ يقتصر على استشهاد علمي لغرض البحث العلمي أو التعليمي.
 - إذا كان الاستنساخ لنشرات عامة سياسية أو اقتصادية أو دينية، أو لخطب أذيعت علناً في المجالس الحكومية.
 - إذا كان الاستخلاص للمصنف بصياغة مختلفة عن صياغة المصدر الأصلي.
 - تكثيف العناوين بهدف التوثيق فحسب.
- ويجب على مصمم قاعدة البيانات الحصول على رخصتين منفصلتين:
- رخصة من أجل الخزن الآلي للمصنف.
 - رخصة من أجل عرض المصنف وبثه على شاشات الحواسيب وطباعته.
- (الرابعي 2000).

وتتلخص أنواع التراخيص التي يتيحها منتجو قواعد البيانات بـ:

1. ترخيص المستخدم الواحد single user license أي يرخص لشخص واحد ولا يمكن استخدامه لأكثر من شخص بوقت واحد وبالتأكيد فهو لا يتاح على الشبكات بهذه الحالة.
 2. ترخيص المستخدمين المتعددين multi user license أي يسمح لعدة أشخاص باستخدام القاعدة في وقت واحد، وهي بذلك تستخدم مع شبكات المعلومات.
 3. ترخيص الموقع site license أي يسمح باستخدام القاعدة من موقع مكتبة معينة أو مواقع أخرى بشرط حصول الموقع على ترخيص لاستخدام هذه القاعدة عبر الشبكات.
- ويوفر هذا الترخيص المتاح على الانترنت أنواعاً أخرى من التراخيص وهي:
- ترخيص الموقع الواحد للمستخدم الواحد، ويكون الترخيص هنا مقتصراً على مبنى واحد ومستخدم واحد بالوقت الواحد.
 - ترخيص الموقع الواحد لعدة مستخدمين ويكون بترخيص الاستخدام المتزامن لخمسة أشخاص كحد أقصى.
 - ترخيص المواقع المتعددة لمستخدمين متعددين ويكون هذا باستخدام عدة أشخاص لقاعدة البيانات من عدة مواقع.
- ويكون الترخيص بدفع رسوم اشتراك لمنتج قاعدة البيانات تختلف حسب نوع الترخيص.
- (بامفلح 2001)

أقراص الـ / DVD CD- ROM وحقوق النشر:

تنتشر هذه الأقراص حالياً بشكل كبير جداً لأنها تلبي حاجات العصر التي تتطلب سعة تخزين كبيرة بحجم لا يشغل حيزاً مكانياً كبيراً، وهذا ما توافر بالأقراص الليزرية CD- ROM التي تعمل على تكنولوجيا الليزر، وتمكن من إتاحة ذاكرة للقراءة فقط. وبوجود التكنولوجيا التي وفرت سعة الاختزان الهائلة هذه لم يعد غريباً أن تطورها إلى

شكل يمكن من إعادة التسجيل على القرص الليزر ي. والأقراص الرقمية المتعددة الاستعمالات (Digital Versatile Disks (DVD هي أحدث شكل للسواقة الليزرية التي تملك قدرات اختزانية أكبر.

وقد انتشرت الأقراص الليزرية رغم صعوبة مبدئها " WORM " (اكتب مرة / أقرأ عدة مرات) وأصبحت وسيلة شائعة ومتعددة الاستعمالات يتم بواسطتها نسخ العديد من الأعمال مثل قواعد البيانات والمعاجم والموسوعات وتلقى رواجاً في أسواق البيع لمزاياها العديدة مقارنة مع النسخ المطبوعة على الورق. وكثيراً ما توزع برامج الحاسب وتطبيقات software عبر هذه الوسيلة.

ومن الطبيعي أن تحمي حقوق الملكية الفكرية هذه الأشكال من الوسائط الإلكترونية فالمهم بالمصنف هو المحتوى والمضمون وليس الشكل الخارجي أو الوعاء الذي يحويه، فكما تطبق القوانين على موسوعة ما مثلاً منشورة بشكل مطبوع على الورق يجب أن تطبق القوانين نفسها على موسوعة منشورة على قرص ليزري.

ولكن الأقراص الليزرية تواجه العديد من الصعوبات لكونها وسيلة للنشر وهذه الصعوبات هي:

1. بعض منتجات الأقراص الليزرية كالموسوعات المتعددة الوسائط multimedia encyclopaedia تتضمن أعمالاً لعصور مختلفة تعود لمالكي حقوق نشر مختلفين.
2. هناك العديد من الأشكال التي تضمها لحقوق النشر، كالأدبية والدرامية والموسيقية والفنية والأفلام والتسجيلات الصوتية...
3. تخضع بعض الأعمال القديمة إلى حق نشر ممدد أو مجدد، ومن الصعب تعقب أثر المالك الحقيقي لحق النشر ببعض الحالات لهذه الأعمال.

4. قد تكون بعض الأعمال خارج حقوق النشر ولم يسبق لها أن نشرت، وبهذه الحالة يمكن أن يُثار حق النشر.

5. قد تكون هناك حقوق معنوية أو أخلاقية لها علاقة بالعديد من الأعمال الموجودة في الأقراص الليزرية.

6. قد يملك الناشر تراخيص موجودة أو تنازلات عن حق النشر للعديد من الأعمال، ولكن هذه الاتفاقيات كانت مبنية على صيغ نشر قديمة، وقد لا تغطي النشر عبر الأقراص الليزرية.

7. قد تخضع بعض الأعمال لعدة حقوق غير حق النشر والتأليف، مثل العلامات التجارية المسجلة أو حقوق التصميم...

8. قد يؤدي نشر بعض الأعمال إلى التعرض للمسؤولية القانونية بخصوص التشهير والانتهاكات الجنائية حسب المرسوم البريطاني " الأسرار الرسمية " لعام 1989.

وقد عرف المرسوم البريطاني 16 من " حق النشر وأنظمة الحقوق المتعلقة " الصادر في عام 1996، عرف النشر المتعلق بالوسائل الإلكترونية بأنه إتاحة العمل للعامة بواسطة نظام استرداد إلكتروني، ويستمر حق النشر لمدة 25 سنة من نهاية العام الذي نشر فيه لأول مرة، وإن الشخص المالك لحق النشر هو المالك الحقيقي للوسيلة التي تم فيها تسجيل العمل.

وبالنسبة لعمليات الحماية للأقراص الليزرية فإنه من الهام أن تراعي كل الحقوق المادية والمعنوية للمؤلف أو المنتج، وقد يكون هناك عدد من الأعمال الجديدة المدرجة في منتجات الأقراص الليزرية التي كانت تابعة لشركة ما للنشر الإلكتروني، فمن الضروري أن تتضمن الاتفاقيات الرسمية المبرمة مع الأشخاص المعنيين بنوداً تعالج التنازل عن حق النشر أو منح وكالة حصرية لصالح شركة نشر إلكتروني أخرى.

ويجب أن تراعي الاتفاقية التي تمنح الترخيص لشركة النشر الإلكتروني الفائدة التي يحققها المنتج، فقد ينشرها على شبكة الاتصال، أو قد ينشرها على أقراص ليزرية قابلة للإعارة أو التداول. وكذلك المراعاة إذا كان المنتج الجديد ينوي حذف بعض الفقرات أو

إدراج بعض الإضافات.. أما في حالة التنازلات الغير محددة الأجل فيجب دفع قيمة تقديرية تبلغ 60 ألف جنيه أو أكثر حسب القانون البريطاني.

وتعد سرقة المعلومات هذه فئة من الفئات المصنفة لسوء استعمال الحاسب، فسواء كانت المعلومات مخزنة في جزء ملموس وخاص بالتخزين، كأن تكون المعلومة على قطعة ورق أو على أسطوانة حاسب فسوف تشكل سرقة هذه الأداة الجرم، أما بالنسبة لتحديد مدى خطورة تصرف الفاعل فتؤخذ قيمة المعلومات المخزونة بعين الاعتبار.

2-2-4- اذليج كوكيز / Software هدف كوكيز:

- تعريف برامج الحاسب وطبيعتها : تعريف المنظمة العالمية للملكية الفكرية: مجموعة من التعليمات التي تسمح، بعد نقلها على دعامة تستطيع الآلة قراءتها، ببيان أو أداء أو انجاز وظيفة أو مهمة أو نتيجة معينة بوساطة آلة معالجة المعلومات.
- تعريف قانون حق المؤلف في الولايات المتحدة : مجموعة من التعليمات أو الأوامر التي يمكن استعمالها بشكل مباشر أو غير مباشر في الحاسبة الإلكترونية لغرض استخراج نتيجة معينة..
- تعريف قانون حق المؤلف الياباني : مجموعة من التعليمات القادرة على جعل الحاسبة الإلكترونية (التي هي عبارة عن آلة كهربائية قادرة على معالجة المعلومات) تؤدي وظيفة معينة.

نستنتج من هذه التعاريف أن البرمجيات Software هي: مجموعة من الأوامر والتعليمات الموجهة للحاسب بهدف معالجة البيانات المدخلة بالطريقة المناسبة لتحقيق هدف معين من البيانات المخرجة.

ومعظم المكتبات ومراكز المعلومات تتبع الآن برمجيات جاهزة مثل برمجيات MIN و ISIS و CDS/ISIS، والقليل منها يعتمد إلى تصميم برمجيات خاصة به.

وقد ظهرت برامج الحاسب منذ ما يقرب على خمسة وأربعين عام أ أي منذ دخول الحاسب إلى الحياة بشكل واسع. إلا أنه وفي الخمس والعشرين سنة الماضية تطورت صناعة برامج الحاسب حتى أصبحت من أكبر الصناعات بالعالم الصناعي. وكان من

أهم ما تعاني منه هذه البرمجيات هو حاجتها إلى حماية ملكيتها الفكرية شأنها في ذلك شأن الأعمال الفكرية الأخرى.

ولكن هذه البرامج واجهت صعوبات ذات أبعاد مختلفة، عبر عنها أحد كبار المهتمين بالملكية الفكرية الأميركيين بقوله:

"أن مسألة تحديد الطبيعة القانونية لبرامج الحاسبات الإلكترونية تبدو شائكة ومعقدة، وإنها لم تحظ باهتمام رجال العلم والقانون فقط بل أيضاً علماء الفلسفة، وإن وضع أية ضوابط قانونية لحماية هذه البرامج لا بد أن يتم بعد تحديد ماهيتها ومعرفة حقيقتها.."

وإن سبب الصعوبات التي واجهتها يعود إلى تطور الوسائل التقنية المستخدمة في تصميم هذه البرامج وتغيرها ومعالجة وتخزين المعلومات فيها باستمرار. وإلى صعوبة التمييز بين جهاز الحاسب كأداة لإبداع المصنفات، وبين البرنامج المستخدم في هذه الأداة، فالجوانب الخاصة بالأداء الآلي للجهاز تدخل ضمن الملكية الصناعية وتحمي عن طريق براءات الاختراع والملكية التجارية، أما الجوانب الخاصة بنظم البرنامج وأساليبه فتدخل ضمن الملكية الأدبية، وتحمي عن طريق قانون حق المؤلف. هذا بالإضافة إلى التطورات الحديثة في مجال الاتصالات والمعلومات التي جعلت من الصعب السيطرة على البرمجيات المستخدمة في هذه الخدمات المباشرة. ونتيجة لذلك أقر الكونغرس في قانون حق التأليف لعام 1976 أن برمجيات الحاسب هي أعمال أدبية يحميها القانون شأنها في ذلك شأن الأعمال الأدبية الأخرى.

ولكن برمجيات الحاسب لم تذكر بشكل خاص أو محدد، بل شملها القانون بما أنها من الأعمال التي شملها قانون حق التأليف الذي كان يحمي كل أعمال التأليف الأصلية المثبتة على أي وسيط تعبير محسوس معروف الآن أو قد يطور فيما بعد، التي يمكن من خلالها تحديد العمل أو إعادة إنتاجه أو فيما عدا ذلك يوصل أما مباشرة أو بمساعدة آلة أو أداة.

وقد انقسمت الآراء إلى قسمين حول تحديد طبيعة برمجيات الحاسب. وكان الرأي الأول:

أن برامج الحاسب مختلفة تماماً عن المصنفات المحمية بقانون حماية حق المؤلف، وان عدها كتلك المصنفات هو أمر يخل بالتوازن بين مبدعي هذه البرامج والمنتفعين منها، وان قوانين حماية الملكية الصناعية المتمثلة ببراءات الاختراع هي الأكثر ملاءمة لطبيعة هذه البرامج التي تتطلب حمايتها من حيث تطبيقاتها على الحاسب. كما أن مدة الحماية في قانون حق المؤلف تعدّ طويلة جداً بالنسبة للبرمجيات، فهي ليست بحاجة إلى كل هذه المدة لان البرمجيات المتعلقة بالحاسب تتغير، وتتطور بسرعة كبيرة، وهذه المدة تعيق من تقدمها. بالإضافة إلى أن تلك البرمجيات لا تعد من وسائل التعبير عن الأفكار، بل هي وسيلة لاستغلال الأفكار ولهذا فلا يجب عدها من المصنفات التابعة لحق المؤلف..

أما الرأي الثاني:

أن برامج الحاسب هي مصنفات يمكن أن تحميها قوانين حقوق المؤلف، وذلك لأن الإنتاج الفكري يشمل كل ما هو مكتوب أو مسجل سواء أكان كلاماً أم أرقاماً. وتسري عليه هذه الحماية متى كان جديداً أصيلاً غير منسوخ من غيره من البرامج. وقد كان هذا الاتجاه هو الغالب على قوانين معظم الدول التي عدت برمجيات الحاسب هي مصنفات أدبية مشمولة بحق المؤلف. ومن هذه الدول التي أيدت الرأي الثاني النمسا، ألمانيا، بريطانيا، السويد، النرويج، الدانمرك.

تطور أشكال حماية برامج الحاسب:

نأخذ القانون الألماني على سبيل المثال: في تاريخ 24 حزيران 1993 أدخلت ألمانيا برامج الحاسب والنقل الرقمي الآلي للمعلومات إلى قانونها لحماية حقوق المؤلف، إذ أصبحت قراءة هذه البرامج وإعارتها واستخدامها بالمكتبات تعيقه بعض الشروط التي حددها القانون. ثم في عام 1995 تم تعديل القانون ونتج عنه منع إعاره برامج الحاسب إعاره خارجية، رغم احتجاج المكتبيين واتحادات المكتبات والمسؤولين بوزارة العدل الألمانية على هذا القانون لأن فيه ما يمنع ويحد من حرية البحث العلمي. إلا أنه وبعد

الاحتجاجات السابقة تم تعديل القانون لجعل الإعارة الخارجية تقتصر على بعض البرامج المعيارية التي لا يسمح لها إلا بالاطلاع الداخلي في المكتبات. وتنازلت التعديلات حتى كان آخرها بتاريخ 1 كانون الثاني 1998 وخص هذا التعديل بنوك المعلومات بالحماية التي وضعت شروط لاستخدامها، وقيدت حرية النسخ منها، وبذلك ضعف مستوى الخدمات التي كانت تقدمها المكتبات للمستفيدين.

مدة حماية برامج الحاسب:

لقد أدخلت الدول العربية برامج الحاسب إلى قائمة المصنفات المحمية ضمن قوانين حقوق المؤلف، وهذه الدول هي: السعودية، مصر، الإمارات، الأردن، البحرين، تونس، وأخيراً عمان وسورية. واقتصرت هذه القوانين على إضافة برامج الحاسب إلى مصنفاتها دون تخصيص حماية خاصة بها، إلا أنها اختلفت في مدة الحماية المقررة، فبينما هي تستمر طيلة حياة المؤلف وخمسين سنة تالية على وفاته في السعودية وسورية، كانت الحماية في البحرين تستمر مدة 50 سنة من تاريخ إتمام البرنامج أو 40 سنة من تاريخ النشر أيهما أقرب.

وكانت تستمر طيلة حياة المؤلف وخمساً وعشرين سنة بعد وفاته في الإمارات، وخمساً وعشرين سنة منذ إعداد البرنامج في تونس، وتستمر طيلة حياة المؤلف وخمس عشرة سنة بعد وفاته في الأردن. (المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم / أليكسو 1996)

قضايا حماية برمجيات الحاسب:

تتفرد قضايا الحاسب بحالات خاصة ناتجة عن تعاملها مع المعلومات بأشكال مختلفة، ولهذا كان لحمايتها شروط وتفاصيل عديدة. فالبرمجيات شيء يعد للاستعمال، ويهدف إلى الاستعانة بالآلة لحل مشكلة ما، ومع أن برامج التطبيق تبدو كتعبيرات أدبية، إلا أنه هناك برمجيات كبرامج نظم التشغيل لا تبدو للمستخدم كذلك، بل تعد جزءاً من الحاسب. وإن حماية ما يظهر على الشاشة صعب جداً لأنه يمثل فكرة التصميم للبرنامج وليس

التعبير، نتيجة ذلك زاد التنافس بين الشركات على جعل منتجها بشكل البرنامج الآخر نفسه.

والمشكلة الأساسية هي إمكانية عمل نسخة من منتج البرنامج في عدة دقائق، وهذا ينطبق على الطرف المتعدي، فيمكنه أيضاً عمل نسخة مزورة بمساعدة البرامج الحديثة التي تمكنه من هذا العمل، ثم يبيع هذه النسخة المزورة، ويربح فيها دون إضافة أي أبداع أو تجديد. وبما أن صناعة البرمجيات قوة بحد ذاتها تؤثر في اقتصاد البلاد العديدة، فسوف تؤثر بالتأكيد الحماية الفكرية لها في مستقبلها وتطورها. ومن الجائز أن تتوقف صناعة البرمجيات، أو يتغير مسارها إذا لم يتوافر لها ما يحميها ويحمي منتجاتها. ومن المشروع قانونياً استخدام برنامج معين لخلق برنامج مختلف تماماً، ولكن بشرط ألا تستعمل المعلومات المأخوذة إلا في ذلك البرنامج والذي يجب ألا يشبه البرنامج الأصلي أبداً. كما يجب ألا تعطى المعلومات إلا للأشخاص القائمين على عمل البرنامج الجديد، وألا تكون سهلة الحصول من أي مرجع آخر.

قرصنة برامج الحاسب Software Piracy:

من أنماط القرصنة المختلفة التي لم تترك مجالاً من مجالات الإنتاج الفكري إلا وطالته، هي قرصنة البرامج الخاصة بالحاسب، سواء عن طريق الاستيلاء على تصميم حاسب أم برنامج أو حتى جزء منه. وتعتمد قرصنة البرمجيات على النسخ دون تفويض أو ترخيص لبرامج حاسب محمية بحقوق النشر والتأليف، ويكون هذا النسخ إما عن طريق نسخ البرنامج من قرص مرن إلى قرص آخر، أو عن طريق تحميل البرنامج على جهاز حاسب من على شبكة معلومات كالانترنت مثلاً، ومن ثم عمل نسخة من هذا البرنامج.

وقد تسبب هذه الأعمال خسارة كبيرة لناشري البرامج يمكن أن تصل إلى بليون دولار. وتؤدي القرصنة إلى الحد من الارتقاء بالبرامج، والحد من تعويض ذوي العقول المبدعة، وإلى ارتفاع أسعار البرامج لا خفضها. بالمقابل، تسعى التكنولوجيا المضادة للنسخ بالتعاون مع القوانين والتشريعات المختصة على الحد من مشكلة القرصنة وتقليصها، بتطوير أجهزة تمنع أعمال النسخ غير المشروعة.

دور المنظمة الدولية للملكية الفكرية (WIPO) بحماية ملكية البرمجيات:

وضعت منظمة الويبو في 20 كانون الأول 1996 اتفاقاً حول حماية حقوق التأليف للوسائط الرقمية، حيث حمى هذا القانون برامج الحاسب وبنوك المعلومات الرقمية، ونص على منع إعاقة البرامج والاكتفاء بتأجيرها لقاء مقابل، دون إعطاء المكتبات أي تسهيلات خاصة.

ثم اعتمد المشروع الأوربي في كانون الأول 1997 هذا الاتفاق، وحاول تعميمه على القوانين الأوربية الوطنية. ومع أن حماية الملكية الفكرية هي من ضرورات الإبداع والتقدم، إلا أننا يجب ألا ننسى أن كل إنتاج فكري هو بالأساس من أجل إفادة كل الناس، وليس حكراً على المبدعين فقط. ولهذا لا بد من توفيره بالمكتبات ليتمكن الباحث غير القادر على شراء البرنامج من الاستفادة منه ضمن نطاق الحماية المقررة. وإن الاتفاق السابق الذي يَمَكِّن من الاطلاع على الأعمال الرقمية والبرمجيات لقاء مقابل مادي لا يحقق الحرية في استخدام هذه الأعمال، ويفرض نوعاً من عدم المساواة بين طبقات المجتمع الاقتصادية، بالرغم من وجوب إتاحة العلم للجميع دون تفرقة.

2-2-5- إمكانية هذه الخدمة في بيئة E-mail متصفحها مسدود:

يستخدم البريد الإلكتروني Electronic Mail لبث المعلومات إلكترونياً من شخص إلى آخر أو إلى عدة أشخاص، باختصار هو أسلوب إرسال واستقبال رسائل ووثائق ومعلومات أخرى وقد 'ترسل أحياناً ملحقات بالرسائل (attachments)) ترفق بالبريد إذا كانت 'ترسل ووثائق طويلة جداً، ولكنه غالباً ما تكون الرسائل قصيرة ولا ترفق بأي ملحق.

أمثلة مختلفة لحماية البريد الإلكتروني:

- إذا اعتراض شخص ما رسالة قبل إرسالها أو في وقت إرسالها، وكان ذلك عن طريق الدخول غير المرخص إلى إحدى أجهزة الحاسب أو اعتراض اتصال ما، فعندها قد لا يكون هناك انتهاك لحقوق النشر إذا لم يكن هذا الشخص قد سجل المعلومات، ولو أنه قد اقتترف ضرراً بدخوله هذا..

- إذا أرسل شخص ما رسالة عبر البريد الإلكتروني إلى شخص آخر وأرفق معها وثيقة محمية بحقوق النشر ولكن دون أخذ إذن مالك حق النشر، فيكون هذا انتهاكاً لحقوق النشر، حيث إن المرسل انتهك حق نشر الوثيقة التي أرسلها بأخذ نسخة منها على جهازه، وقد يأخذ المتلقي أيضاً نسخة من الوثيقة أو يطبعها، وبهذا يكون المرسل مسؤولاً عن ترخيص انتهاك حق النشر للشخص المتلقي، أما إذا كان لدى المرسل رخصة دخول على الوثيقة بموجب اتفاق فيكون بحكم التعاقد مسؤولاً عن خرق قانون ذلك الاتفاق.

أما إذا كان الشخص المتلقي لنسخة الوثيقة لا يعلم أن حق النشر موجود أو مستمر في الوثيقة فلا يكون بحقه انتهاك، لكنه قد يتلقى إنذاراً قضائياً أو قد يمنح تعويضاً لمالك حق النشر.

- إذا تم إرسال عمل عبر البريد الإلكتروني إلى أكثر من شخص ضمن خدمة البرامج عبر الأسلاك Cable Programme Service التي تؤمن إرسال الرمو ز البصرية أو السمعية أو أية معلومات أخرى بوساطة نظام الاتصالات، وبطريقة مختلفة عن الإرسال اللاسلكي، حيث إنه من الممكن استخدام البريد الإلكتروني لإرسال رسائل ووثائق إلى عدد كبير من الأشخاص فعندها قد يتم انتهاك لحق النشر عدة مرات دفعة واحدة، وذلك أما بعمل نسخ عن العمل أو بإدراجه ضمن خدمة البرامج عبر الأسلاك (أي إرساله لعدة أشخاص)، وعلى أية حال فشبكة الانترنت بحد ذاتها تقدم أكبر فرصة لانتهاك حقوق النشر على نطاق واسع. (Bainbridge 1999)

الانترنت وحقوق النشر:

تقدم شبكة الاتصالات العالمية التي تشكل قاعدة الانترنت، إمكانية نشر المعلومات على نحو لم يسبق له مثيل حتى الآن، وهذا الأمر يطرح مشاكل عديدة وضخمة فيما يخص حقوق الملكية الفكرية، تلك المشاكل ناتجة عن إمكانية جعل كل أنواع العمل متوفرة لملايين أو حتى لبلابين الناس عبر العالم، وعن الافتقار الكبير إلى انسجام القوانين مع

بعضها، وعن استحالة التحكم الفعال بكل من استخدام الانترنت وبين الأمور القضائية في أن واحد..

أمن المعلومات وسريتها:

وان من أهم المشاكل التي تواجه نظم المعلومات الآلية وشبكاتها هي مشكلة أمن المعلومات وسريتها، ويمكن حصر مستويات هذه السرية بأربعة أمور هامة في نقل المعلومات دولياً:

1. المستوى الفردي أو الشخصي: أي حقوق الأفراد الشخصية ومدى سرية نقل المعلومات من بلد لآخر، ويكون القانون هنا أقل صرامة.
 2. مستوى البيانات: أي ما تتعرض له المعلومات من مخاطر أثناء إرسالها من بلد لآخر عبر الشبكة، كاستعمالها بشكل غير مشروع أو تعرضها للتلف المادي.
 3. المستوى الوطني: حيث تتعرض البيانات المنتجة في بلد ما لا يملك الإمكانيات الفنية للمعالجة في بلد آخر، أما بسبب عدم توافر هذه البيانات في البلد المنتج لها، أو بسبب تسرب المعلومات السرية إلى خارج البلد المنتج لها، أو بسبب افتقار البلد المنتج للقدرة على التحكم بالبيانات مما يضطره للاستعانة ببلد آخر.
 4. مستوى المهارات والخبرات: ينتج عن قلة المهارات في البلد المنتج للبيانات هجرتها لبلد آخر وهذا يؤثر سلباً في اقتصادها.
- فانتهاك السرية هو من أكبر المشكلات الاجتماعية والقانونية حالياً، وخاصة في شبكة الانترنت التي تسهل نشر كافة أنواع البيانات دون أي ضبط أو تحكم.

دور مزودي الخدمة:

يتم الدخول إلى الانترنت عادة عن طريق مزودي الخدمة، الذين يقدمون إذن الدخول بشكل رخيص أو حتى مجاني ليتاح الاتصال مع الشبكة لأكبر عدد ممكن من الناس. لكن هل يتحمل هذا المزود انتهاك المشتركين فيه لحقوق النشر كونه سهل لهم هذه العملية..؟

فإذا اشترك شخص ما، ثم أتاح مادة عبر الانترنت دون الحصول على إذن من صاحب حق النشر، فإنه يتحمل المسؤولية القانونية عن أي انتهاك يتم من شخص آخر قام بتحميل المادة، لأنه عندما وضع مادة تمتلك حق نشر على الانترنت بدون الحصول على ترخيص بذلك من مالك حق النشر فإنه يقوم بانتهاك حق النشر بحصوله على نسخة من العمل.

وقد يكون هذا الشخص مسؤولاً عن تخويل الآخرين بأخذ نسخ عن العمل لكونه شخصاً انتهك حق النشر بتفويضه شخص آخر للقيام بعمل ممنوع.

ويجب على الأشخاص الذين يدخلون على ملفات على الانترنت أن يكونوا حذرين، وان يتقصوا ملكية حق النشر، حتى ولو كان مالك حق النشر قد وضع ملفاً أو وثيقة على الانترنت، فهذا لا يعني بالضرورة أخذ نسخة من العمل. ومن واجب أصحاب حقوق النشر الإشارة إلى علامة حق النشر ووضع ملاحظة تبين مدى الاستخدام المسموح به بخصوص الوثيقة أو المادة المنشورة، وان عدم الالتزام بمثل هذه الإشارات يعد تهمة جنائية على الناشر.

أما بالنسبة لمزودي الخدمة فهم عرضة للخطر من حيث الادعاء عليهم بأنهم الذين يرخسون انتهاك حقوق النشر. وقد يتعرضون إلى المسؤولية القانونية نتيجة الانتهاك المشترك، ويحدث هذا النوع من الانتهاك غالباً عندما يسمح شخص ما لشخص آخر باستخدام جهاز الحاسب الخاص به لإنجاز أعمال الانتهاك.

قضايا أخرى:

عمليات النسخ:

بالإضافة إلى الأضرار المادية الناتجة من الانتهاك غير القانوني، إلا أن الحقوق المعنوية أيضاً تتأثر سلباً باستخدام الانترنت. فلو وضع مالك حق النشر عمله على الانترنت، ولم يمانع بان يأخذ أي شخص نسخاً منه، فإنه قد يشعر بالاستياء إذا تم نشر

نسخة حديثة دون الإشارة إلى أصل العمل ومؤلفه الحقيقي، أو أسوأ من ذلك بان يظهر اسم آخر على العمل على انه مؤلفه، أو قد يقوم شخص آخر بتعديل العمل بطريقة تجعله معرضاً للمعاملة بازدراء، أو قد يقوم شخص بتحميل نسخة و يدخل عليها شعاراً أو علامة حق النشر الخاص به، ومن ثم يبدأ بعملية بيع النسخ تجارياً.

ونتيجة كل هذه القضايا المتداخلة تنوعت الآراء لإيجاد حل يحمي حقوق النشر على الانترنت، فكان المتفق عليه بين عدد من المهتمين على أن حق النشر لم يعد قادراً على أن يتماشى مع هذه التقنية، ولا بد من بديل جديد يتمثل بحق جديد مثل حق النقل " Transmission Right " ومن المعروف أن نقل أي عمل يتمتع بحق نشر قد يؤدي إلى انتهاك حق النشر إذا ما تم دون إذن مالك هذا الحق.

وبهذا ستتطور عملية النقل لتصبح مشروطة بالترخيص كوسيلة وحيدة للدخول على الأعمال المنشورة على شبكة الانترنت. وستتحول معظم الأعمال المسموح بها والمندرجة تحت حق النشر لتصبح محجوبة عن الاطلاع إلا بعد دفع مبلغ معين. وسيغدو الانترنت الذي يعدّ المحرر الأكبر للمعلومات والذي يسمح بحرية النشر والاطلاع ستغدو بهذا الشكل المجال الحصري الوحيد لمالكي حقوق النشر.

حماية الصور والرسوم:

إن الطبيعة المفتوحة لشبكة الانترنت تصعب تطبيق قانون حماية حقوق الملكية بما فيها من مواقع web تنشر الملايين من الصور والمواد الأخرى.. والصور هي أصعب نوع من المواد من حيث الابتكار والرسم والتصميم، وهي من أسهل المواد انتهاكاً وسرقة، فمن خلال نقرة واحدة يستطيع أحد زوار الموقع سحب هذه الصورة إلى جهازه الخاص، والاستفادة منها دون أي تعب أو جهد تاركاً كل الأعباء على مصمم هذه الصورة، ويقوم بذلك غير آبه أو مهتم للمخالفة القانونية والأخلاقية التي ارتكبها بحق صاحب الصورة... ومنهم من ينشر هذه الصور المسروقة على موقعه الخاص أيضاً ويتيحها لزواره عبر الانترنت.

وقد بحث أصحاب هذه الحقوق على حل ينهي هذه المشكلة التي تتفاقم بشكل واسع بازدياد التسهيلات التي تساعد عمليات السرقة والانتهاك، فقديمًا عندما كانت الصور تنشر على المجلات والكتب لم تكن التكنولوجيا تساعد على سرقتها، فنسخ الصور كان يعطي نتائج سيئة لأن الصورة المطبوعة التي تنسخ تفقد جودتها ووضوحها خاصة إذا تكررت عملية التصوير، بينما لا تتأثر الصورة عند نسخها من موقع web حتى لو تكررت العملية مرات عديدة، مع احتفاظها بألوانها ووضوحها الأصليين.

أما وسائل الحماية للصور المنشورة على الانترنت فهي تختلف باختلاف قيمة العمل والدرجة المطلوبة للتحكم باستعمالها. ومنها:

0 إضافة النصوص على الصورة، وهي من أسهل الطرق التي تحد من سرقة الصور لأن إزالة النص المكتوب لا يمكن إلا بإزالة قطعة من الصورة أو إلحاق الأذى بها، بينما تكون عملية إضافة النص ممكنة من أي برنامج لتحرير الصور. ويكتب بهذا النص المدرج تفاصيل معينة كرقم هاتف أو عنوان بريد إلكتروني للاتصال بصاحبها...

0 إضافة الصور الخفية هي الحل الآخر للحد من نسخ الصور، ويكون ذلك بوضع الصورة بشكل مصغر أو نشرها بالأسود والأبيض حتى لا تتاح الصورة الكبيرة والأصلية إلا للمستفيد الحقيقي منها. ومن الطرق المتبعة لحماية المعلومات في الانترنت:

* المطابقة Identification التي تطبق على الأعمال المرقمة لحمايتها عبر مطابقتها، وقد ظهرت هذه الطريقة منذ عام 1993 عبر ما يسمى interdeposit بهدف مطابقة الأعمال المعالجة إلكترونياً وحماية حقوق تأليفها ونشرها، ويختصر هذا النظام ب-IDDN أي Inter Deposit Digital Number.

* قارئ Read Marc الذي يحمي الصور بشكل خاص، ويعمل على تكنولوجيا Digimarc التي تتيح لصاحب الصور التسجيل بشكل مجاني فيها والحصول

على رقم خاص به، يمكنه من الاستفادة من خدمات المراقبة لضبط استخدام الصور بشكل ممنوع. وتتوافر هذه الخدمة على: www.iddn.org

و www.digimarc.com

* التوشم tatouage وهي وسيلة أخرى لحماية المعلومات على الانترنت، حيث تمكن من التعرف والمطابقة للنسخ الممنوع نشرها، من خلال وضع مستقبل المعلومات لمفتاح code معين يتيح الوصول إلى الوثائق المطلوبة المرسله بوساطة الشبكة.

* كلمات العبور passwords التي تعطى للمستخدمين لقاء رسوم مادية، وتهدف إلى منع دخول الغير للمواقع الخاصة.

2-2-6- خذنيك لقة باغي ح لقي ب ق هف ط ه س ذ

تمتلك المكتبات أنواعاً مختلفة من أوعية المعلومات تتطلب حماية ملكيتها الفكرية وحماية لحقوق مؤلفيها وناشريها مثل المطبوعات بأشكالها المختلفة من كتب ودوريات ومعاجم وموسوعات وغيرها، وبإمكان المكتبة الاحتفاظ بهذه المقتنيات على شكل مصغرات فيلمية أو وسائط إلكترونية. وتقتني أيضاً التسجيلات الصوتية والمواد السمعية البصرية ومصنفات الفنون الجميلة وغيرها من الصور والخرائط...

وتقدم المكتبات أيضاً أوعية معلومات من خلال ما تتيحه لمستخدميها من أقراص مدمجة كنسخ مشتركة مع مكتبات أخرى، ومعلومات مسترجعة من شبكات الاتصال المختلفة. ومن خلال الخدمات التي تقدمها المكتبات تستطيع التحكم بحماية حقوق الملكية الفكرية.

خدمة الإعارة : تحد هذه الخدمة من مبيعات المصنف بشكل ملحوظ، فالمستفيد غير مضطر لشراؤه إذا كانت المكتبة توفره له مجاناً، ولهذا يحتج المؤلفون والناشرون على توفير هذه الخدمة التي تقلل من أرباحهم المادية، ومن هنا فرضت بعض القوانين رسوم استحقاق للمؤلفين مقابل إعارة مصنفهم بالمكتبات حتى يضمنوا حقوقهم المالية، ويطلق على هذا الحق حق الإعارة Circulation right.

وانتشر هذا الحق في الدول الأوروبية الغربية منذ الأربعينات مثل الدانمرك والمملكة المتحدة وألمانيا وهولندا وفنلندا والسويد وأستراليا.

خدمة الإعارة التبادلية : أي قيام المكتبة بنسخ مادة موجودة لديها وإرسالها إلى مكتبات أخرى وفقاً لاتفاقيات بينها، مما يؤدي إلى استغناء المكتبات الأخرى عن شراء هذه المادة والاشتراك مع غيرها لتبادل النسخ، وهذا يؤثر سلباً على الحقوق المادية لصاحب المصنف.

ونتيجة لذلك نصت بعض قوانين حقوق المؤلف على وضع حدود لهذه الخدمات مراعاة لحق المؤلف، مثل قانون الولايات المتحدة الأمريكية لعام 1978.

خدمات التصوير والاستنساخ : يجب على المكتبات الالتزام بحدود معينة لتقديم هذه الخدمة مثل إتاحة التصوير للاستخدام الشخصي فقط، وجواز استنساخ المقالات الإخبارية المنشورة والاكتفاء بتصوير نسبة معينة من المصنف بشرط عدم إلحاق الضرر بحقوق المؤلفين.

خدمة الترجمة: تقدم بعض المكتبات خدمة الترجمة للمستفيدين بطرق عديدة منها: تقديم ترجمة جاهزة من مصدر سابق، وبهذا الحال تعفى من مسؤولية المصنف فهو كباقي المصنفات الموجودة بالمكتبة، أما إذا عملت على ترجمة المصنف المطلوب داخل المكتبة فيجب عليها مراعاة حماية حقوق المؤلف وتصح الترجمة دون إذن المؤلف بحالة الاستخدام الشخصي فقط، أما بحالة نشر المكتبة لهذه الترجمة فهذا لا بد من مراعاة التشريعات الصادرة التي تجعل للمؤلف وحده حقاً استثنائياً بترجمة مصنفه.

خدمة النشر : قد تقوم المكتبة أحياناً بدور الناشر وعندها يترتب عليها الحصول على حق النشر من المؤلف بشكل قانوني حماية لحقوقه المادية والأدبية بصرف النظر عن شكل الوسيط الذي ستنتشر المصنف عليه.

وكذلك إذا كان لدى المكتبة موقع على الانترنت وأرادت نشر مادة ما فيجب عليها مراعاة النواحي القانونية كاملة، بالإضافة إلى مراعاة القوانين بحال ربطت المكتبة موقعها مع مواقع أخرى وذلك بان لا تنسب لنفسها الموقع الذي تم ربطه إليها لما في ذلك من معارضة للقوانين.

خدمة المعلومات الإلكترونية : تقدم المكتبات المتطورة هذه الخدمة لروادها كإتاحة المعلومات من الأقراص المدمجة أو من شبكة الانترنت مثلاً، إلا أن السيطرة الحقيقية على هذه الوسائط تعد أصعب بكثير من الوسائط التقليدية وذلك لاختلاف التشريعات بين كل نوع منها.

ويحدد قانون حماية حقوق النشر الرقمي للألفية الجديدة Digital Millennium Copyright Act الصادر في أميركا عام 1998 تفصيلات لكل الوسائط الإلكترونية والحقوق على الانترنت أيضاً. وتوضح جوانب الاستخدام المشروع لرواد المكتبات من نقل المعلومات والاستفادة منها..

كما أن هذا القانون أعفى المكتبات ومقدمي الخدمات على الخط المباشر من المسؤولية القانونية بحالات عديدة، كان ينقل أحد مستخدمي نظام الحاسب في المكتبة المعلومات لاستخدامه الشخصي. وتوفر المكتبات الوطنية أهم إثباتات ملكية حقوق النشر والتأليف عن طريق الإيداع القانوني الذي تفرضه على المواد المختلفة بإيداع عدد محدد من النسخ لكل مادة

حق المؤلف:

حق المؤلف مصطلح قانوني يصف الحقوق الممنوحة للمبدعين في مصنفاتهم الأدبية والفنية. وحق المؤلف أساس للإبداع الإنساني لما يوفره من تشجيع للمبدعين عن طريق الاعتراف بهم أو مكافأتهم مكافأة مالية عادلة. وبذلك النظام يطمئن المبدعون إلى إمكانية نشر مصنفاتهم دون خشية استنساخها من غير تصريح بذلك أو قرصنتها. وهذا يساعد على زيادة فرص النفاذ إلى الثقافة والمعرفة ووسائل التسلية وتوسيع إمكانية التمتع بها في جميع أرجاء العالم. ويشمل حق المؤلف أنواع المصنفات التالية:

- 1 - المصنفات الأدبية: مثل الروايات وقصائد الشعر والمسرحيات.
- 2 - المصنفات المرجعية والصحف.
- 3 - برامج الحاسوب وقواعد البيانات.
- 4 - الأفلام والقطع الموسيقية وتصاميم الرقصات.
- 5 - المصنفات الفنية مثل اللوحات الزيتية والرسوم الشمسية والمنحوتات.

6 - مصنفات الهندسة المعمارية الخرائط الجغرافية والرسوم التقنية.

يتمتع المبدع الأصلي للمصنف المحمي بموجب حق المؤلف وورثته ببعض الحقوق الأساسية. إذ لهم الحق الاستثنائي في الانتفاع بالمصنف أو التصريح للآخرين بالانتفاع به بشروط متفق عليها. ويمكن لمبدع المصنف أن يمنع ما يلي أو يصرح به:

- 1 - استنساخ المصنف بمختلف الأشكال مثل النشر المطبوعي أو التسجيل الصوتي.
- 2 - أداء المصنف أمام الجمهور كما في المسرحيات أو كالمصنفات الموسيقية.
- 3 - إجراء تسجيلات له على أقراص مدمجة أو أشرطة سمعية أو أشرطة الفيديو.
- 4 - بثه بوساطة الإذاعة أو الكابل أو الستلايت.
- 5 - ترجمته إلى لغات أخرى أو تحويله من قصة روائية إلى فيلم مثلاً.

أما بالنسبة لوجود اتفاقيات دولية متعلقة بأمن الحاسب فهي غير متاحة حالياً، وليس هناك منظمة مختصة تفرض حقوقاً موحدة لمستعملي الحاسب، بل يقتصر الأمر على وجود مجموعات متفرقة تعنى بأمن الحاسب ومنها: المجموعة الاقتصادية الأوربية: التي تعدّ المجموعة الرئيسة التي تتولى سن التشريعات الموحدة الخاصة بأوجه حماية الحاسب وأمنه وبرامجه المختلفة.

وتجدر الإشارة هنا إلى منظمة الويبو التي نشأت منذ عام 1893 عند اتحاد المكتب الدولي الخاص باتفاقية باريس بشأن حماية الملكية الصناعية المؤسس عام 1883، مع المكتب الدولي الخاص باتفاقية برن بشأن حماية المصنفات الأدبية والفنية المؤسس عام 1886، حيث نتج من هذا الاتحاد منظمة دولية تسمى: المكاتب الدولية المتحدة لحماية الملكية الفكرية، في مدينة برن في سويسرا، وكانت هذه المنظمة متواضعة وصغيرة يعمل فيها سبعة موظفين لا أكثر، ولكن مع اتساعها وتطورها وصلت اليوم إلى مكانة عالية جداً بين المنظمات وأصبحت تسمى: المنظمة العالمية للملكية الفكرية (الويبو WIPO) ويصل عدد الأعضاء فيها اليوم إلى 171 دولة، وعدد الموظفين فيها 650 موظف، وهي

منذ عام 1974 م إحدى الوكالات المتخصصة للأمم المتحدة المكلفة بإدارة موضوعات الملكية الفكرية بإقرار من الدول الأعضاء في منظمة الأمم المتحدة.



قائمة المصطلحات

o FTP مجهول - Anonymous FTP

طريقة يتم استعمالها للوصول إلى مضيف انترنت. لا يتطلب منك حساباً في الحاسب الهدف. فقط سجل دخولك مع تحديد اسم المستخدم Anonymous (مجهول) واستعمل عنوان بريدك الإلكتروني ككلمة مرور ، تم تزويد طريقة الوصول هذه في البدء كبادرة لطيفة لكي يتمكن مدراء الأنظمة من رؤية من هم الأشخاص الذين سجلوا دخولهم في أنظمتهم ، لكنها أصبحت حالياً مطلوبة في أغلب الأحيان للتمكن من الوصول إلى حاسب انترنت يقدم خدمة FTP ، لا يمكنك استعمال الخدمة FTP المجهولة مع أي حاسب على الانترنت هو - فقط تلك التي تم إعدادها لتقديم هكذا خدمة ، ومدير النظام الذي يقرر الملفات والمجلدات التي ستكون متوافرة للعموم، ويعد باقي النظام بعيداً عن المتناول، ولا يمكن للمتصلين المجهولين الوصول إليه. تتيح لك بعض المواقع تحميل الملفات فقط، وكتدبير أمني لا يحق لك إيداع ملفات فيها.

o FTP

اختصار File Transfare Protocol، بروتوكول إرسال الملفات، يدعم FTP نطاقاً من أنواع وتنسيقات إرسال الملفات، منها EBCDIC و ASCII والتنسيق الثنائي.

o GIF

اختصار Graphic Interchange Format ، تنسيق ملفات رسومية، طورته شركة كمبوسورف، يؤدي إلى ملفات صغيرة نسبياً. الرسم في هذا التنسيق يمكن استعماله كصورة داخلية في مستند HTML.

o HTML

اختصار Hyper Text Markup Language ، لغة ترميز النصوص التشعبية. لغة بنوية يتم استعمالها لوصف مستندات الويب والانترنت. كانت تستعمل أصلاً فقط لتعريف البنية، لكنها الآن تعرف البنية والمظهر ومكان العناصر، بما في ذلك

الخطوط والرسوم والنصوص والارتباطات التشعبية وتفاصيل كثيرة أخرى ، HTML هي مجموعة فرعية من SGML (اختصار Standard Generalized Markup Language، لغة الترميز العمومية القياسية). هي لغة يمكن من خلالها إعداد نص يسجل فيه كل خطوة أو نقطة بالفأرة الخاصة بالحاسب الآلي لتحول من يستخدمها إلى وثيقة أخرى كما أنها تتميز بالاستقلالية بمعنى انه يمكن تصفح كتاب دون التعرض لمحتوياته التفصيلية والتي قد تتطوي على العديد من التعديلات هذا فضلاً عن السعة اللانهائية لهذا النص

o ISDN

اختصار Integrated Services Digital Network شبكة رقمية للخدمات المتكاملة. هو مقياس لشبكة اتصالات رقمية تمتد على جميع أنحاء العالم يقصد منها أن تحل محل كل الأنظمة الحالية بنظام إرسال رقمي متزامن كامل الازدواجية. تتصل الحواسيب وبقية الأجهزة بالشبكة ISDN من خلال واجهات قياسية بسيطة. عندما تصبح مكتملة، ستتمكن الأنظمة ISDN من أن تكون قادرة على إرسال أصوات وفيديو وبيانات في خط واحد - مهمة تتطلب حالياً ثلاث وصلات منفصلة.

o JPEG

اختصار Joint Photographic Experts Group ، مقياس ضغط صورة وتنسيق ملفات يعرف مجموعة من طرق الضغط العالية النوعية، كالصورة الفوتوغرافية أو إطار الفيديو الفردية أو الصورة الممسوحة، لا يعمل JPEG جيداً عند ضغط النصوص أو الأعمال الفنية أو الصورة المتجهية. تستعمل JPEG طرق ضغط متساهلة تؤدي إلى خسارة ما في البيانات الأصلية أحياناً، وعندما تلغي ضغط الصورة لن تحصل على نفس الصورة التي ضغطتها أصلاً (رغم أن JPEG كان مصمماً أصلاً لتجاهل المعلومات التي لا تكتشفها العين البشرية بسهولة). بإمكان JPEG تخزين صورة ملونة 24 بت في عدد أقصاه 16 مليون لون، أما الملفات ذات التنسيق GIF فيمكنها تخزين ما أقصاه 256 لوناً.

o MPEG

اختصار Motion Picture Experts Group مقياس ضغط صورة ، وتنسيق ملفات يعرف طريقة ضغط للأصوات والحركات والفيديو ، MPEG هي طريقة ضغط مخسرة تؤدي إلى خسارة بعض البيانات عند إلغاء ضغط لقطة فيديو .

o Audio Real

تقنية طورتها شركة Progressive Networks تتيح لك قراءة ملفات أصوات أثناء عملية تحميلها بدلاً من انتظار انتهاء التحميل، مما يعطي نتيجة أسرع بكثير .

o URL

هو اختصار إلى Uniform Resource Locator هو الاسم التقني لعنوان الموقع الإلكتروني على الإنترنت ، أو المكان الذي يوجد به موقع معين، فكما أن للمنزل عنوان معين للوصول إليه على سبيل المثال ، فهناك عنوان معين للوصول إلى موقع معين على الإنترنت كالوصول مثلاً إلى " الإنترنت للجميع " على الإنترنت لابد من معرفة ال URL ، فال URL الخاص بالإنترنت للجميع هو <http://www.khayma.com/inet2000>

o انترنت:

بالانكليزية فان INTERNET مشتقة من INTERNational NETwork ،
أوالشبكة العالمية ، وحسب آخر الإحصائيات فان انترنت تقوم بوصل ما يزيد على 10 ملايين كومبيوتر في أكثر من 100 دولة حول العالم ، وتعود ملكية معظم هذه الأجهزة إلى شركات وجامعات ودوائر حكومية ، بالإضافة إلى أفراد متحمسين ممن يمتلكون أجهزة شخصية موصول بشبكة انترنت بشكل دائم ، وهذه أحد الأسباب التي جعلت الانترنت ممتعة ، فعدد الأجهزة الخادمة يزداد شهرياً ، وكذلك الحال بالنسبة للأشخاص الذين يستخدمون انترنت ما يقارب 50 مليون مستخدم

٥ بت في الثانية Bits per second:

اختصارها BPS وهي عدد البتات المرسلة كل ثانية أثناء عملية نقل البيانات.

٥ بروتوكول Protocol:

في الشبكات والاتصالات هي المواصفات الرسمية التي تعرف الإجراءات الواجب إتباعها عند إرسال البيانات واستلامها. تعرف البروتوكولات التنسيق والتوقيت والتسلسل والتحقق من الأخطاء المستعملة في الشبكة.

٥ تحميل Upload:

هو نقل ملف أو معلومات أخرى من حاسبك إلى الملقم عبر ارتباط شبكة أو عبر مودم.

٥ ترخيص Authorization:

تأمين الحقوق أو الأذن وفقاً للهوية. الترخيص والتحقق من الأصالة يتماشيان سوية في الشبكات ؛ فأنت تقوم بالوصول إلى الخدمات وفقاً لهويتك وتؤكد عملية التحقق من الأصالة أنك الشخص الذي تدعي أنك هو.

٥ تنزيل Download:

في الاتصالات ، نقل ملف أو معلومات أخرى من ملقم إلى حاسبك عبر وصلة شبكاتية أو عبر مودم.

٥ التشفير القياسي الأمريكي لتبادل المعلومات ASCII

أحرف مختصرة ل- American Standard Code for Information interchange وتعني التشفير الأمريكي لتبادل المعلومات الذي يستخدم سبع بتات كمقياس تشفيري للحروف الأبجدية والإشارات الحسابية والأرقام والرموز الخاصة

o جافا Java:

لغة برمجة كائنية المنحى طورتها شركة صن مايكرو سيستمز Sun Microsystems ومصممة لإنشاء برامج موزعة قابلة للتنفيذ لاستعمالها مع مستعرضات ويب خاصة. لقد تم إعطاء تراخيص تقنية الجافا إلى عدة شركات ، منها مايكروسوفت وآي بي إم وأدوبي سيستمز وأوراكل وبورلاند وسيمانتك وغيرها التي تطور برامج ويب.

o جافا سكريبت JavaScript:

فرع برمجي غير مصرف من جافا.

o جدار نار أو جدار الحماية Firewall :

حاجز قائم في الأجهزة أو البرامج أو كليهما يسمح لحركة المرور أن تتدفق في اتجاه واحد فقط - إلى الخارج من الشبكة المحمية. جدار النار هو جهاز يستعمل عادة لحماية الشبكة من المتطفلين غير المرغوب بهم.

o حساب المستخدم User Account:

آلية أمنية يتم استعمالها للتحكم بالوصول إلى الشبكة يتولى مسؤول النظام إنشاءها وصيانتها. تشتمل عناصر حساب المستخدم على كلمة مرور وحقوق ومعلومات عن المجموعات التي ينتمي إليها المستخدم.

o حقوق Rights:

الامتيازات التي يمنحها مسؤول النظام لمستخدم أو مجموعة مستخدمين التي تحدد العمليات التي يمكن تنفيذها في النظام.

o الشبكة العالمية - WWW:

Word Wide Web تسهل الشبكة على الناس إيجاد طريقهم خلال انترنت ، إنها ليست الوجه الودود لشبكة انترنت فحسب ، بل هي أكثر من ذلك ، فبرامج الشبكة تتيح لك وضع روابط - Links - في وثائقك على الانترنت ، وهذه ال روابط تعرف باسم Text Hyper.

0 صفحة البدء Page Home:

صفحة الانطلاق الأولية في انترنت أو موقع و يب. قد تكون صفحة البدء مقترنة بشخص واحد أو موضوع واحد معين أو شركة أو مؤسسة لا تبغي الربح أو المدرسة، وتكون مكاناً مناسباً للانتقال منه إلى صفحات أو موارد انترنت أخرى. تعدّ الباب الرئيسي للموقع.

0 عنكبوت Spider:

برنامج وورلد وايد وب Wide Web World يجد تلقائياً معلومات عن موقع الويب الجديدة. وغالباً ما يتم استعمال العناكب لإنشاء قواعد بيانات كبيرة عن موقع الويب تستعملها محركات البحث.

0 كلمة مرور Password:

طريقة حماية تعرف مستخدماً مرخصاً لحاسب أو شبكة من خلال سلسلة محدودة من الأحرف. عادة يجب أن تكون كلمات المرور خليطاً من أحرف صغيرة وكبيرة وأرقام. يجب أن تبقى كلمات المرور سرية كما يجب تغييرها من وقت لآخر. أسوأ كلمات مرور هي تلك الواضحة جداً: أسماء أشخاص أو الأحرف الأولى من أسمائهم أو مكان ولادتهم أو تواريخ ولادتهم وأي شيء له علاقة بالحاسب.

0 كيلوبت في الثانية Kilobits per second:

اختصارها KBPS وهي عدد البتات المرسلة كل ثانية أثناء عملية نقل البيانات ، تقاس بأضعاف من 1024 بت بالثانية.

0 محرك البحث Search Engine:

ملقم خاص يتيح لك تنفيذ عمليات بحث بوساطة كلمات أساسية لإيجاد صفحات ويب تهتمك. تحتوي مواقع ويب كراولر ، وإكساييت ، وياهوو على أمثلة عن مختلف محركات البحث.

0 مزود خدمات انترنت Provider Internet Service:

اختصارها ISP وهي الشركة التي تزودك وصولاً إلى الانترنت عبرة وصلة هاتفية أو مكرسة. تملك تلك الشركة عادة عدة ملفقات ووصلة عالية السرعة.

0 مسؤول النظام System Administrator:

يختصر في أغلب الأحيان إلى SA وهو الشخص المسؤول عن إدارة حاسب في الشركات الكبيرة. قد يكون عدة أشخاص أو حتى قسم صغير من الشركة. المهام التي يقوم بها هذا المسؤول تتضمن تثبيت البرامج وتحديثها وإزالتها؛ وتثبيت ترقيةات لأنظمة التشغيل وتثبيت أجهزة وتشكيلها كالطابعات والمودمات والموجهات والمبوبات وجدران الحماية ومراقبة أداء مستخدم إلى آخر.

0 مستعرض Browser :

اختصار لمستعرض الويب. وهو برنامج يستعمل لاستكشاف موارد الانترنت والانترانت. يتيح لك المستعرض رؤية النصوص والرسوم وغيرها من أنواع الملفات. يقدم المستعرض المعلومات كمستند أو صفحة على الشاشة. يستخدم مع نظم الأشخاص نتسكايب كوميونيكاتور أو مايكروسوفت انترنت إكسبلورر.

0 المستعرض Browser:

هو برنامج يسمح لك بان تبحث وترى وتدير معلومات على الشبكة العالمية، وتخزن المعلومات في انترنت بأشكال مختلفة، أن مستعرضات الشبكة مثل Internet

Explorer و Netscape تعطي نظرة ثابتة عن معلومات الشبكة، وكيفية الدخول إليها ، لقد أصبح تعلم كيفية استخدام مستعرض شبكة انترنت من الأمور السهلة.

0 مضيف Host:

الحاسب المركزي أو المتحكم في بيئة شبكائية، يزود خدمات يستطيع باقي الحاسبات الوصول إليها عبر الشبكة. المضيف هو أيضاً نظام كبير يمكن الوصول إليه من الانترنت.

0 مفتاح التشفير Encryption Key:

رقم سري فريد يستعمل لتشفير البيانات من أجل حمايتها من عمليات الوصول غير المرخص لها.

0 ملقم بروكسي Proxy Server:

برنامج يشتغل في ملقم متواجد بين شبكتك المناطقية المحلية أو الانترنت وبين الانترنت. في محاولة منه لإخفاء بنية الشبكة عن المتطفلين. يصفى هذا البرنامج كل الاتصالات الصادرة لكي تظهر كلها وكأنها قادمة من نفس الآلة. يقوم ملقم البروكسي أيضاً بتمرير طلبك إلى الانترنت ثم يعترض سبيل الجواب ثم يمرره إليك في عقدتك الشبكائية. بإمكان مسؤول النظام أيضاً تنظيم النقاط الخارجية التي يستطيع مستخدمو الشبكة المناطقية المحلية الاتصال بها.

0 ملقم وصول Server Access:

حاسب يزود وصولاً إلى المستخدمين البعيدين الذين يتصلون بالنظام ويصلون إلى موارد الشبكة من خلال حاسباتهم الموصولة بالشبكة مباشرة. يسمى أيضاً ملقم وصول بعيد.

0 ملقم ويب Server Web:

حزمة أجهزة وبرامج تزود خدمات استضافة المواقع.

0 مودم Modem:

لفظة مركبة من Modulator/Demodulator (مضمن/مزيل تضمين) ؛ جهاز يتيح للحاسب إرسال معلومات عبر خطوط الهاتف من خلال الترجمة بين الإشارات الرقمية التي يستعملها الحاسب وبين الإشارات النظرية (Analog) المناسبة للاستعمال على نظام الهاتف. عند الإرسال يضمن المودم المعلومات الرقمية في إشارة حاملة على خط الهاتف. وعند الاستلام ينفذ المودم عكس تلك العملية ليزيل تضمين البيانات من الإشارة الحاملة.

0 النشر الإلكتروني Desktop publishing:

النشر المكتبي ويعني "استخدام الأفراد الذين لديهم خبرة بسيطة وتدريب لإمكانات الحاسب الآلي وأجهزة الطباعة والمساحات الضوئية والبرامج مثل حزمة برامج Microsoft Office (Word، Access، Power Point، Excel) حيث يمكن اعتماداً عليها محاذاة النص جهة اليمين أو اليسار أو تغيير شكل وحجم الخط المكتوبة به كلمات النص ومعرفة هجائها الصحيح ومقا بلها في الانجليزية أو العربية وغيرها اعتماداً على قاموس إلكتروني متاح على الخط المباشر، بالإضافة إلى إمكانية مراجعة النص من حيث الأخطاء النحوية وحصر عدد الصفحات والفقرات والأسطر والكلمات الواردة فيه، كذلك يمكن تحويل أية جداول رقمية إلى الرسوم البيانية المناسبة له.

0 نص تشعبي Text Hyper:

طريقة لتقديم المعلومات بحيث يتمكن المستخدم من معاينتها في طريقة غير تسلسلية ، بغض النظر عن كيفية ترتيب المواضيع يمكنك استعراض المعلومات بمرونة كبيرة ، مع اختيار سلوك مسار جديد كل مرة. عندما تنقر موضعاً س.اخناً أو ارتباطاً يتم

تنشيط قفزة إلى مستند نصوص آخر، قد يكون موجوداً في نفس الملف أو في ملف مختلف بعيد آلاف الكيلومترات.

0 نموذج Form:

عنصر HTML يتيح للمستخدمين ملء معلومات في مربعات فارغة أو لوائح أو غيرها من الأمور ثم تسليم تلك البيانات لتتم معالجتها. العنصر Form محدد المستوى 2 من HTML.

0 الورد وايد ويب World wide web :

اختصارها WWW أو W3 أو ببساطة ويب. تشكيلة هائلة الحجم من صفحات نصوص تشعبية على الانترنت. تنمو حركة السير في الويب بسرعة أكبر من أي خدمة أخرى على الانترنت، والسبب يصبح واضحاً عندما تجرب استعمال مستعرض ما.

0 يوزنت Usenet:

كلمة مؤلفة من User Network. شبكة عالمية غير تجارية تربط عدة آلاف المواقع. رغم أن هناك صلة وثيقة بين يوزنت والانترنت إلا أنهما ليسا الشيء نفسه. فليس كل حاسب موصل بالانترنت هو جزء من يوزنت، والعكس. كما هو الحال مع الانترنت لا تملك يوزنت مكاناً مركزياً يتحكم بها؛ فمن الممكن أن يشغلها الأشخاص الذين يستعملونها. ومع تواجد ما يزيد عن 10000 مجموعة أخبار، يتم الوصول إلى يوزنت من قبل ملايين الأشخاص في أكثر من 100 بلد كل يوم.

0 يونيكود Unicode:

شفرة أحرف من 16 بت، يعرفها الإتحاد Unicode Consortium والمقاييس Iso 10646، تدعم ما أقصاه 65536 حرفاً مختلفاً وليس الأحرف 265 المتوفرة في مجموعة الأحرف آسكي ASCII الحالية.

المراجع

- 1 - أبو كرم، نايف /الكتاب بين وسائل الاتصال المعاصرة. - الوطنية للمعلومات ع 34 - 1997 ص 68 - 71/.
- 2 - إلياس، جوزيف/تطور الصحافة السورية في مائة عام 1865- 1965 - بيروت: دار النضال، 1983- ج.1 - ص - 11- 12.
- 3 - أمان، محمد محمد (1985) "النشر الإلكتروني وتأثيره على المكتبات ومراكز المعلومات" المجلة العربية للمعلومات، مج 6 ن ع 1، ص 15
- 4 - أمان، محمد محمد، عبد المعطي، ياسر يوسف (1998) "النظم الآلية والتقنيات المتطورة للمكتبات ومراكز المعلومات". - الرياض: مكتبة الملك فهد الوطنية. - (مطبوعات الملك فهد الوطنية. - السلسلة الثانية ؛ 32).
- 5 - الانترنت والمكتبات المرجعية (1999) " - الرسالة الإخبارية (مركز التوثيق والمعلومات بالأمانة العامة لجامعة الدول العربية)، مج 8، ع 57 - (يوليو - تموز)، ص 8.
- 6 - أنيس، أنيس/معجم الوسيط - القاهرة: إحياء التراث العربي، 1973 - 961ص.
- 7 - البابطين، عبد الرزاق عبد الله (سبتمبر 1997) "حقوق المؤلف". - الفيسل ع 250. ص 104 - 105.
- 8 - الباز، فاروق / هجرة العقول والتلاحق الحضاري، مجلة فيصل - ع.5، 1995. - ص.27.
- 9 - بازيليا، نوري / الكتاب العربي ومشكلات انتشاره - مجلة الناشر العربي - ع 16 1985. - ص 32- 35.
- 10 - جامفلح، فتن سعيد (يناير 2001) "حماية حق المؤلف في ظل تقديم الخدمات التقليدية والإلكترونية بالمكتبات ومراكز المعلومات". - مجلة المكتبات والمعلومات العربية مج 21، ع 1. - ص 5 - 26.

- 11 جديري، ظافر أبو القاسم (1999) "المكتبات الإلكترونية - مكتبات الغد" مجلة المكتبات والمعلومات العربية، س 9، ع1، ص 111.
- 12 -البس، فتحي (تموز 1997) "حقوق الملكية الفكرية". - بالمرصاد ع 1. - ص 2.
- 13 بشار عباس. "الفهرسة والبحث عن المعلومات في شبكة الاتصالات الدولية"، مجلة مكتبة الملك فهد الوطنية، مج 4، ع 1 - (مايو - أكتوبر 1998م)، ص 47-65.
- 14 -البنهاوي، محمد أمين /معجم المصطلحات المكتبة - ط.2 - جدة: دار الشرق، 1979. - 221 ص.
- 15 -جومعرافي، بهجة مكي (1997) تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في المكتبة الحديثة. - عمان: دار الفرقان، ص 114.
- 16 -جومعرافي، بهجة مكي (1997). بناء المجموعات في عصر النشر الإلكتروني. المجلة العربية للمعلومات (تونس). مج18، ع2، ص129-139.
- 17 -الجابري، محمد رجب (1988) " تطوير وإنتاج البرامج الجاهزة التعليمية" نشرة مكتب اليونسكو الإقليمي للعلوم والتكنولوجيا للدول العربية.
- 18 -جالر، بونارد أ؛ تقديم براون، جاك؛ ترجمة لطفي، محمد حسام محمود (1998) " الملكية الفكرية وبرامج الحاسبات: حق المؤلف وبراءات الاختراع من وجهات النظر الفنية والقانونية". - القاهرة: الجمعية المصرية لنشر المعرفة والثقافة العالمية.
- 19 -جرجيس، جاسم محمد ؛ صباح محمد كلو (1999) مقدمة في علم المكتبات والمعلومات. صنعاء: دار صنعاء: دار الفكر المعاصر، ص 302.
- 20 -جبيوسي، شريف /نشر وتوزيع الكتاب العربي مشكلات وحلول . - مجلة الناشر العربي - ع 5 - 1985 - ص 34-39
- 21 -حسب الله، سيد ، سعد محمد الهجرسي/تخصيص المكتبات والمعلومات مدخل منهجي وعائي. - الرياض: دار المريخ، 1995 - 124 ص.

- 22 حمادة، محمد ماهر /الكتاب في العالم. - بيروت: مؤسسة الرسالة، 1981 - ص. 149-150
- 23 خليفة، شعبان عبد العزيز (1989)، تكنولوجيا أقراص الليزر ودورها في اختزان واسترجاع المعلومات"، دراسة قدمت إلى الندوة العلمية الثانية، تونس: جامعة الدول العربية.
- 24 خليفة، شعبان عبد العزيز/النشر العام: الإطار والمحددات. - عالم الكتاب ع. 45. - يناير 1995.
- 25 داولين، كينيث (1995) المكتبة الإلكترونية: الآفاق المرتقبة ووقائع التطبيق؛ ترجمة حسني عبد الرحمن الشيمي.- الرياض: جامعة الأمام محمد بن سعود الإسلامية، عمادة البحث العلمي، ص 75 - 76
- 26 -الدركزلي، شذى سلمان (1997) "الانترنت: ثورة المعلومات والثقافة والتعليم"، آفاق الثقافة والتراث، العدد 66، ص 13-43.
- 27 -الدستور الدائم للجمهورية العربية السورية الصادر في 31 كانون الثاني 1973 - ص.14
- 28 -الدوكالي، علي محمد / مشكلات نشر الكتاب العربي . - مجلة الناشر العربي . - ع 16 - 1990 - ص 36-37
- 29 -ديفيد، جور كمان / كتابك - تأليفه ونشره - بيعة /ديفيد جور كمان؛ ترجمة فؤاد عبد العال - الرياض: مكتبة الملك فهد الوطنية ، 1993 - ص.147.
- 30 -الرابحي، محمد (2000) "الأبعاد القانونية لتصميم قواعد البيانات وحمايتها". - المجلة العربية للمعلومات مج 11، ع 1. - ص 62 - 84.
- 31 -رياح، غسان (2001) "قانون حماية الملكية الفكرية والفنية الجديد". - بيروت: دار نوفل.
- 32 -رضوان، سمر (نوفمبر 1999) "حقوق الملكية على الانترنت: أساليب متعددة لحماية الصور من الاستخدام غير القانوني". - مجلة الحاسب والاتصالات والإلكترونيات مج 16، ع 9. - ص 98.

- 33 -الرفاعي، شمس الدين /تاريخ الصحافة السورية في العقد العثماني. - القاهرة: دار المعارف، 1969. - 258 ص.
- 34 -الزبيدي، ماجد (1997) "شبكة الانترنت واستخداماتها في المكتبات ومراكز المعلومات" (بحث مقدم إلى المؤتمر الرابع للمكتبيين الأردنيين، 1997/8/14، عمان)، ص 6.
- 35 -الزبيدي، ماجد (2000). "الانترنت والتدريب في علوم المعلومات والمكتبات"، رسالة المكتبة، المجلد 35، العددان الأول والثاني، ص 63- 76.
- 36 -سالم، شوقي (1990) صناعة المعلومات دراسة لمظاهر تكنولوجيا المعلومات المتطورة وأثرها على المنطقة العربية. الكويت، شركة المكتبات الكويتية
- 37 -سالم، محمد عدنان (2000) "الكتاب في الألفية الثالثة لا ورق !!ولا حدود!!". - دمشق: دار الفكر.
- 38 -سالم، محمد عدنان (حزيران 1996) "حماية الملكية الفكرية الواقع والمأمول". - بالمرصاد العدد التجريبي. - ص 3.
- 39 -السريحي، حسن عواد (2001) "مبنى المكتبة الإلكترونية: دراسة نظرية للمؤثرات والمتغيرات" حسن عواد السريحي، ناريمان خالد حمبيشي - مجلة مكتبة الملك فهد الوطنية، مج 6، ع2، (أكتوبر 2000م - مارس 2001م)، ص 199، 202.
- 40 -سفنдал/تاريخ الكتاب من أقدم العصور إلى الوقت الحاضر القاهرة المؤسسة القومية، 1958
- 41 -سميث، داتيس /صناعة الكتاب من المؤلف إلى الناشر إلى القارئ - الإسكندرية: المكتب المصري، 1970- 340 ص
- 42 -سورية. وزارة الإعلام القرار رقم 110 لعام 1985 مادة 9- 10- 11
- 43 -السويدان، ناصر محمد (1981) "ألف باء حقوق التأليف = The A B C of Copyright". - باريس: اليونسكو.

- 44 - الشامي، احمد محمد، سيد حسب الله /المعجم الموسوعي لمصطلحات المكتبات والمعلومات انجليزي عربي - الرياض: دار المريخ 1988 - 917 ص.
- 45 - الشطي، قصي إبراهيم (1999). النشر الإلكتروني العربي. مجلة العربي (الكويت)، ع9، أكتوبر ص86- 89.
- 46 - صابات، خليل/تاريخ الطباعة في الشرق العربي - ج.2 القاهرة: دار المعارف، 1966 - 137 ص
- 47 - صالح، رجاء ياقوت /صناعة الكتاب بين الأمس واليوم - القاهرة - مطابع الأهرام التجارية، 1972. - 143 ص.
- 48 - الصباغ، عماد عبد الوهاب (1999). "الانترنت وآفاق النشر في العالم العربي". رسالة المكتبة، المجلد 34، العدد الأول والثاني، ص 44- 57.
- 49 - صقر، تركي (1996) "حماية حقوق المؤلف بين النظرية والتطبيق". - دمشق: اتحاد الكتاب العرب.
- 50 - الصوفي، عبد اللطيف (1998) "الانترنت إمكاناتها أدواتها وجدواها في المكتبات العامة". - المجلة العربية للمعلومات مج 19، ع 2. - ص 31.
- 51 - الصوفي، عبد اللطيف (شتاء 2000) "المكتبات وحقوق التأليف الرقمية والنشر الإلكتروني". - العربية 3000 ع 1. - ص 128 - 143.
- 52 - الصوفي، عبد اللطيف (1998) (انترنت 2000 أهميتها في المكتبات وسبل مواجهتها) من أعمال المؤتمر التاسع للاتحاد العربي للمكتبات والمعلومات ، دمشق: النادي.
- 53 - الصوفي، عبد اللطيف/: لمحات من التاريخ الكتاب والمكتبات. - دمشق: دار طلاس، 1986 - 440 ص.
- 54 - العبادي، محمد يونس (2001) "حماية حق المؤلف والتعريف به عالمياً ومحلياً". - العربية 3000 مج 2، ع 1. - ص 18 - 21.
- 55 - العباس، هشام عبد الله (2001) - المكتبات في عصر المعلومات تحديات ومواجهة - العربية 3000 عدد 2

- 56 عبده، نديم (أيلول 1997) "أمن المعلومات". - مجلة الحاسب والاتصالات مج 14، ع 7. - ص 40.
- 57 عبود، حنا/المفهوم الحضاري للكتاب - البعث - 30 - 9 - 1991 - ص 15.
- 58 عرفة مازن/ مستقبل الكتاب في إطار النظام المعلوماتي - الوطنية للمعلومات ع 34 - 1997. - ص 74 - 79.
- 59 العسافين، عيسى /المعلومات وصناعة النشر. - دمشق: دار الفكر، 2001. - 344 ص.
- 60 عطا الله، سمير/تاريخ وفن صناعة الكتب. - دمشق: مطبعة الداودي، 1981. - 150 ص.
- 61 عظيمة، عدنان/العزوف عن القراءة ظاهرة متوقعة أم مرض مستعصي. - مجلة الفيصل ع. 247، 1995 - ص. 105.
- 62 علي، جمانة صقر/ الكتاب العربي السوري في النصف الثاني من القرن العشرين ودراسة في حركة النشر / إعداد جمانة صقر علي ، إشراف شعبان عبد العزيز خليفة (دراسة ماجستير) القاهرة: كلية الآداب، 2001 - 133 ص.
- 63 عليان، رحي مصطفى؛ القيسي، منال (1999) استخدام شبكة الانترنت في المكتبات الجامعية (دراسة حالة لمكتبة جامعة البحرين)، رسالة المكتبة، المجلد 34، العدد 4، ص 4 - 28.
- 64 عليان، رحي؛ النجداوي، أمين (1999) "مقدمة في علم المكتبات والمعلومات". - عمان: دار الفكر.
- 65 غانم، ياسين (2001) "حقوق المؤلف والحقوق المتعلقة بها في التشريع السوري". - العربية 3000 مج 2، ع 1. - ص 22 - 37.
- 66 قاسم، حشمت (1996) "المكتبات والمستقبل: مقالات حول المكتبة في القرن الحادي والعشرين"، دراسات عربية في المكتبات وعلم المعلومات، س 1، ع 1، (يناير 1996م)، ص 205 - 216.

- 67 قاسم، حشمت (1996). "الانترنت ومستقبل خدمات المعلومات"، دراسات عربية في المكتبات والمعلومات، العدد الأول، ص 44-84.
- 68 قانون المطبوعات رقم 53 تاريخ 10/8/1949م - المادة 32/31/66.
- 69 قانون حماية الحقوق المؤلف الصادر في الجمهورية العربية السورية رقم 12 لعام 2001 م
- 70 قند يلجي، عامر إبراهيم ، رحي مصطفى عليان وفاضل السامرائي/مصادر المعلومات من عصر المخطوطات إلى عصر الانترنت. - عمان: دار الفكر، 2000. - 287 ص.
- 71 قنديلجي، عامر إبراهيم (2000) دور المصادر المحوسبة في الخدمة المرجعية الحديثة. المجلة العراقية للمكتبات والمعلومات. مج6، ع1، ص1-16.
- 72 قنديلجي، عامر إبراهيم ؛ عليان، رحي مصطفى ؛ السامرائي، إيمان فاضل (2000) "مصادر المعلومات: من عصر المخطوطات إلى عصر الانترنت ". عمان، دار الفكر، ص245.
- 73 الكبير، عبد الله علي / ابن منظور:لسان العرب. - القاهرة: الدار المصرية للتأليف والترجمة، 1979 - 818 ص.
- 74 الكتاب في العالم. - بيروت: مؤسسة الرسالة 1981 ص 14
- 75 كليب، فضل (1998) " الانترنت ودورها التتوي في المكتبات "، رسالة المكتبة، المجلد 33، العدد 1، ص 29-52.
- 76 كنعان، نواف (سبتمبر 1988) "حماية حقوق التأليف لبرامج الحاسبات الإلكترونية: دراسة مقارنة ". -الإدارة العامة ع 59. - ص 167 - 198.
- 77 كولومبييه، كلود؛ ترجمة المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم (1995) "المبادئ الأساسية لحق المؤلف والحقوق المجاورة في العالم: دراسة في القانون المقارن". - تونس: المنظمة.
- 78 لانكستر، ولفرد؛ قاسم، حشمت (1997) - نظم استرجاع المعلومات، القاهرة: مكتبة غريب.

- 79 -اللبان، شريف (2000) "تكنولوجيا الاتصال". - القاهرة: الدار المصرية اللبنانية.
- (المكتبة الإعلامية).
- 80 -ماينيان، يانيك؛ التريكي، سعاد (1995). المكتبة الإلكترونية: من ال"أرس ميموريا"
إلى "كساندو". المجلة العربية للمعلومات (تونس) مج16، ع2، ص96-113.
- 81 -المحاسني، أسماء زكي /أوائل المطبوعات السورية في الاتجاهات الحديثة في
المكتبات والمعلومات ع. 8، 1997 - ص. 217.
- 82 -محمد، محمد سعيد /صناعة الكتب ونشره. - القاهرة: دار المعارف، 1988 -
467 ص.
- 83 -محيي الدين، حسانة (2001) "التشريعات القانونية وتكنولوجيا المعلومات". -
العربية 3000 مج 2، ع 1. - ص 6 - 17.
- 84 -مشوط، محمود عليان/تاريخ الصحافة السورية - دمشق: جامعة دمشق، 1986
- 85 -المعلم، إبراهيم (أكتوبر 1997) "القرصنة وأضرارها البالغة". - بالمرصاد ع
2. - ص 2.
- 86 -المكتب الدولي لليوبو (2001) "اتفاق جوانب حقوق الملكية الفكرية: الأحكام
العامة والمبادئ الأساسية". - العربية 3000 مج 2، ع 1. - ص 120 -
130.
- 87 -المكتب الدولي لليوبو/مبادئ أساسية بشأن حماية الملكية الصناعية العربية
3000- السنة الثانية - ع.1 - 2001 - ص.131-132.
- 88 -المكتبات الرقمية تحمي الحضارات". مجلة المعلومات". (دمشق)، س 8، ع100،
(تموز 1999م)، ص 28.
- 89 -المنظمة العالمية للملكية الفكرية [اليوبو] (د.ت) "ما هو حق المؤلف؟". [استرجع
في 20 أيار 2001] www.wipo.int
- 90 -المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم [أليكسو] ؛ إدارة الثقافة (1996) "حقوق
المؤلف في الوطن العربي بين التشريع والتطبيق". - تونس: المنظمة.

- 91 -المهدي، عبد العاصي عبد الله/نحو إستراتيجية جديدة للنشر في الوطن العربي .
- مجلة الناشر العربي - ع11 - 1988 - ص. 4- 7
- 92 -ميخائيل، موريس أبو السعد (1997) "الكتاب تحريره ونشره". - ط 2 . -
الرياض: مكتبة الملك فهد الوطنية. - (السلسلة الثانية ؛ 25).
- 93 -ميخائيل، موريس أبو السعد (2000). "النظم الرقمية وإسهاماتها في النهوض
بخدمات المكتبات المتخصصة" مجلة مكتبة الملك فهد الوطنية، مج 6، ع 2،
(أكتوبر 2000م - مارس 2001م)، ص 142.
- 94 -ميخائيل، موريس أبو السعد /الكتاب تحريره ونشره الرياض - مكتبة الملك الفهد
الوطنية - 1997 - 382ص
- 95 -خبهان كمال عرفات /الذاكرة الخارجية وامتدادها دراسة في علم المعلومات
والاتصال. - القاهرة: المكتبة الأكاديمية، 1995 - 242 ص.
- 96 -الهاشمي، بشير /وضعية الكتاب العربي - مجلة الناشر العربي 34 - 1985 -
ص 35 -
- 97 -الهجري، سعد محمد /المكتبات والمعلومات أسس عملية ومدخل منهجي عربي.
- الرياض: دار المريخ، 1991- 236 ص.
- 98 -الهمشري، عمر /المرجع في علم المكتبات والمعلومات. - عمان: دار الشروق،
1997، 586 ص.
- 99 -الهوش، أبو بكر محمود (1982) " دراسات في النشر: مدخل عام". عالم
المعلومات س5، ع1.
- 100 -الهوش، أبو بكر محمود (1987) "صناعة النشر الإلكتروني ومستقبل الكلمة
المطبوعة" الناشر العربي، ع 9.
- 101 -الهوش، أبو بكر/الكاتب العربي بين الوراق القديم والناشر الحديث - مجلة
الناشر العربي . - ع 11 - 1988 - ص 31- 35

102 -يوسف، عاطف (2000) "صعوبات استخدام الباحث العلمي للمكتبة الإلكترونية". رسالة المكتبة، مج 35، ع 1- 2 (آذار - حزيران 2000م)، ص 6-7.

103 -يونس، عبد الرزاق (1990) "نظم المعلومات المرئية والاتصال الجماهيري الشفاهي". رسالة المكتبة، مج 25، ع2- 3، ص 58 - 59.

104 -يونس، عبد الرزاق مصطفى (إبريل 2000) "أمن المعلومات الإلكترونية وحقوق الملكية الفكرية". - مجلة المكتبات والمعلومات العربية مج 2، ع 2. - ص 50 - 67.



1. Ackerman, Laurens V. Electronic publication and more questions. *RadioGraphics* 1995 March; 15(2): 467-468.
2. Allen KENT "Scientific and technical publishing in the 1980s, In Philip Hills (Ed.) *The Future of the printed word...*' London: Frances pinter, 1980
3. Altbach, Philip G. and Sheila McVly. *Perspective on Publishing*, London: Lexington Books, 1977 ,
4. Bailey, Charles W. *Scholarly electronic publishing bibliography* (Version 6: 4/11/97). URL: <http://info.lib.uh.edu/sepb/sepb.html>
5. Bainbridge, David (1999) "Software Copyright Law ". - 4 ed. - London: Butterworths.
6. Benjamin M. Compaine (Editor) *Understanding New media : Trends and Issues in Electronic Distribution of Information*. Cambridge: Balling Publishing Company. 1984
7. Brandt, D. Scott. Accessing electronic journals. *Academic and library computing* 1992 Nov./Dec.; 9(10):14- 20
8. British Library. Working Party on Electronic Publishing. *The Impact of electronic publishing on library services and resources in the UK: report of the British Library Working Party on Electronic Publishing*. London: British Library Research and Development Department, 1994.
<gopher://ukoln.bath.ac.uk/00/Publications/ElectPub/BL-report/report.txt>
9. Butler, M. "Electronic Publishing and its Impact on Libraries: A literature Review "Library Resources and Technical Services, Vol. 28, No .,1
10. Butler, Meredith. (Electronic Publishing and its Impact on Libraries) *Library Resources and Technical Services*, vol. 28, No. 1- (1984).

11. Chan, Liza L. (1999) Electronic journals and academic libraries. *Library Hi Tech*.- vol.17, no.1 (1999).- p11, 12
12. Cornish, Graham P (1999) "Copyright: Interpreting the law for libraries, archives and information services". - 3 ed. - London: The Library Association.
13. Cornish, Graham p (August 25- 31 1996) "Electronic Copyright Management Systems: Dream, Nightmare or Reality ? " 62 nd IFLA.
14. David Russon "Electronic Publishing" A paper Presented to IFLA Conference, Munich 1983.
15. Dern, D.P. The Internet Guide For New Users. London, McGraw- Hill, 1994, p. 49.
16. Donald G. Fink, "The Impcat of Technology on Library Science" special Libraries, Vol 68, No 2, (1977)
17. Fillmore, Laura. *Internet publishing in a borderless environment: bookworms into butterflies*: notes for the presentation at the Frankfurt Book Fair: Frankfurt Electronic Media Conference, 7 October 1994.
www.obs-us.com/obs/english/papers/butter.htm
18. Graham, Peter S (w.d) "Intellectual Preservation and Electronic Intellectual Property " IFLA. [visited at 15/2/2004] www.ifla.org
19. Gurnsey, John "Electronic Publishing and the Information profession "ASLIB proceedings, Vol 38, No10, 1986.
20. Holland, Maurita. "Modeling the Engeering Information Professional" Science and Technology Libraries. Vol. 17, No. 2 (1998) - PP. 32 - 35.
21. James Thompson. The End of Libraries, London :Clineth Bingley, (2nd Impression) 1984
22. Jeapes, Ben. Learning to live with e- journals. The electronic Library. Vol. 15, no. 1, 1 February 1997, pp. 27- 30.

23. Lancaster, F. W "Response to the Keynote Address" A paper presented to IFLA Council, Montreal: 1982.
24. Lancaster, F. W "The Electronic Librarian Journal of library Information Science, (CHIN Americans Assoc.) Vol. 10, No 1(1984)
25. Lancaster, F. W. Toward Paperless Information Systems - New York: Academic press, 1978 - P. 158.
26. Longley, Dennis and Michael Shain. MacMillan dictionary of information technology. 3rd. Ed. London .1989 , 566
27. McGraw, Harold W . "Responding to Information Needs in the 1980 Wilson Library Bulletin, Vol. 54, No 3, (1979
28. Norman, Sandy (2000) "Guidance on Copyright " . - 2 ed. - [London]: The British Council, Information Service Management
29. Roth, Stephen (1985) The Computer Edge. Micro- Computer Trends Uses in Publishing, N. Y., London: R.R . Bowke Company's ,
30. Shay, Helen. (2000) "Writer's Guide to Copyright & Law " . - 2 ed. - London: How To Books.
31. Subba Rao, Siriginidi (1998) "Publishing of electronic databases" Library Review. Vol. 47 Number 1 1998 pp. 31-37
32. Sutton, Stuart "Future Service Models and the Convergence of Functions: The Reference Librarian as Technician, Author, and Consultant" in: The Roles of Reference Librarians / edited by Kathleen Low- New York: The Harworth press, Inc., 1966 - PP: 129 - 138.
33. Thompson, James. The End of Libraries. 2nd ed. London: Clive Bingly, 1948 - P. 2.

اللجنة العلمية:

د. عبد المجيد مهنا

د. قيس صالح

د. هيثم محمود

المدقق اللغوي

د. أسامة اختيار

حقوق الطبع والترجمة والنشر محفوظة لمديرية الكتب والمطبوعات الجامعية

جامعة دمشق
Damascus University