

# التسهيل الإلكتروني للوثائق

د. عبدالمالك بن السبتي

أستاذ محاضر بقسم علم المكتبات  
كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية  
جامعة متوري قسنطينة

## 1 - مفهومه

التسهيل الإلكتروني للوثائق، أو التسيير الإلكتروني للمعلومات والوثائق هو مجموعة من الأدوات والتقنيات التي بواسطتها يمكن ترتيب، تسيير، وحفظ الوثائق، واسترجاعها من خلال جملة من تطبيقات الإعلام الآلي في إطار النشاط العادي للمؤسسة، ونتيجة لهذا يمكن لموظفي الأرشيف مثلاً أن يصل إلى قيود الوثائق في وقت قياسي قد يقدر بالثوان. معنى أن التسيير الإلكتروني للوثائق سيتمكن الموظف من استرجاع الوثائق التي يحتاج إليها عند آدائه لعمله دون مغادرة موقع عمله.

إذا طبقنا هذا المثال البسيط والواقعي على مختلف الحالات المماثلة التي نجدها في المؤسسة، سواء في معالجة المواد المتنوعة، أو تسيير ملفات المستفيدين، وملفات الموظفين وغيرها، نلاحظ بشكل جلي ربح الوقت الذي توفره هذه التقنية. يمكن أن يتعدى التسيير الإلكتروني ذلك إلى تسيير حجم ضخم من المعلومات، وإيجاد نظام آلي لتوزيع الوثائق، وبناء قواعد المعلومات... الخ. تظهر هذه العمليات في شكل تطبيقات لها طابع ترتيب إداري، أو الأرشفة الإلكترونية، التي تحقق بفضل التسيير الإلكتروني للوثائق الرفع من إنتاجية ومردودية المؤسسات.

توجد بعض الحالات التي تكون فيها تطبيقات التسيير الإلكتروني للوثائق ضمنية مثل الفهارس الإلكترونية، والوسائط الإلكترونية، والشبكات المحلية أو العالمية كالإنترنت مثلاً. هناك حالات أخرى يكون فيها اللجوء إلى التسيير الإلكتروني للمعلومات والوثائق لتطبيقه في مجال الأرشيف، والأرشفة الإلكترونية

التي تعوض أكثر التصوير المصغر نظراً لتدني تكاليف الاستغلال والاستثمار.

## 2- عوامل نجاح النظام

**الحاجة الفعلية للنظام:** تبرر الحاجة إلى نظام التسيير الإلكتروني للوثائق والمعلومات بوجود رصيد وثائق ذو أهمية علمية واستعمالية بالمؤسسة، مع وجود استمرارية لإنتاج هذا الرصيد على المستوى، أو بمصادر أخرى. كما تبرر هذه الحاجة بوجود طلب على هذه الوثائق بشكل دائم ومستمر، إلى جانب عدم مقدرة النظام التقليدي في تلبية احتياجات المستفيدين بالكيفية المطلوبة، إذ لا تدعوا الحاجة إلى تبني نظام التسيير الإلكتروني للوثائق والمعلومات إذا كان النظام اليدوي قادرًا على تأمين هذه الاحتياجات في الوقت المطلوب، وبالكيفية اللازمة.

**توفر الإرادة لدى المسؤولين والعاملين لإدخال النظام:** يتحقق هذا بوجود قناعة لدى المسؤولين بأهمية الوثائق والأرصدة الوثائقية، واطلاعهم الكامل عن النظام، وأهميته في توفير العديد من الخدمات على مستوى المؤسسة، وكذا دوره في توفير الحماية للوثائق والمعلومات.

**تنظيم الوثائق ومعاجحتها بالطرق التقليدية:** وذلك بتطبيق القواعد الدولية في معاجلة الوثائق وحفظها، مما يسهل مستقبلاً عملية إدخال نظام التسيير الإلكتروني للوثائق والمعلومات، إذ لا تنتظر من هذا النظام تعويض النقائص المسجلة في المصالح بالمؤسسات التوثيقية.

**توفر الإمكانيات المادية:** نظراً لما يتطلبه النظام من تجهيزات، وبرمجيات، وأدوات ووسائل الاتصال، وموظفين، ومصاريف مستمرة لتسيره، فمن الضروري أن تخصص لهاعتمادات المالية الكافية.

**توفر الإطارات الكفأة:** تحتاج عملية إدخال نظام التسيير الإلكتروني للوثائق والمعلومات إلى توفر مختصين في الإعلام الآلي من جهة، ووجود مختصين في علوم المعلومات والتوثيق، بحيث يعمل الفريقين معاً لتصميم النظام، وتركيبه، وتجريبيه، إلى غاية التأكد من صلاحيته الكاملة في التطبيق الميداني.

**التوافق في اختيار البرمجيات والتجهيزات:** يتوقف نجاح النظام على قدرة مسؤولي المؤسسة وخبرائها في انتقاء التجهيزات والبرمجيات الجيدة، فلا يقبل أن نفتر بالأسعار الرخيصة في سبيل اقتناء تجهيزات وبرمجيات لا تحقق الحلول المتضرة منها، أو أن تشغل هذه التجهيزات والبرمجيات لمدة معينة ثم تبدأ عيوبها في الظهور من حين لآخر، أو قد تغطي عدد من التطبيقات دون أخرى.

**تحقيق المردودية المطلوبة من النظام:** يجب على نظام التسيير الإلكتروني للوثائق والمعلومات المعتمد أن يستجيب لطلعات المؤسسة، بما يحقق جميع الخدمات المنضورة منه، سواء ما يتعلق بالتحكم الجيد في حفظ المعلومات والوثائق، أو توفير السهولة الكاملة في استرجاعها وتوزيعها إلى المستفيدين، أو القدرة على تغطية عدد معين من الطلبات في وقت واحد.

**المتابعة المستمرة للنظام عند تشغيله ووضع آليات لتطويره:** يستدعي وجود نظام التسيير الإلكتروني للوثائق والمعلومات إنشاء مصلحة متخصصة بالمؤسسة التوثيقية، وظيفتها الأساسية هي المتابعة المستمرة للنظام، وتسجيل جميع الملاحظات المتعلقة بتشغيله، واقتراح بعض الحلول التي من خلالها يمكن معالجة الصعوبات التي تواجه المستفيدين من النظام عند التعامل معه. وقد يكون هذا الإجراء أساس تطوير النظام.

### 3 الهيكلة العامة لنظام التسيير الإلكتروني للوثائق

لا يمكن الحديث عن نظام التسيير الإلكتروني للوثائق دون أن نتعرض إلى هيكلة النظام العامة التي يجب أن تتوفر، والتي ينشأ فيها النظام، وهذه الهيكلة تتمثل في العناصر التالية:

كهر شبكة إعلام آلي وأدوات اتصال، وتحويل الملفات والراسلات المحلية، وهناك شبكات خارجية لها العديد من التطبيقات مثل المراسلات العمومية، والولوج إلى قواعد المعلومات الخارجية وغيرها.

كثير تشكيلات من التجهيزات والبرمجيات المسماة بالموزعات، ويتمثل هدفها في تقديم خدمات للمستفيدين، كخدمات الطباعة، وحفظ المعلومات، ومعالجة النصوص، وتطبيقات الإعلام الآلي، وقواعد المعطيات.

مناصب عمل عامة أو متخصصة مجهزة بمحفظة مختلف الأدوات التي تمكن الموظف أو المستفيد من محاورة النظام.

#### 4. مراحل إنجاز النظام

يتكون نظام التسيير الإلكتروني للوثائق والمعلومات بشكل أساسى من عدد من المراحل لوضع النظام حيز التطبيق أهمها:

- مرحلة الدراسة القاعدية، وفيها يتم حصر الموجودات، ووضع دفتر الشروط، واقتراح النظام المناسب، ثم اختيار المؤسسة التي ستتكلف بتركيب النظام وفق ما تقتضيه من نوعية للبرمجيات والتجهيزات، وكلفة الإنجاز وآجال التنفيذ.
- مرحلة التنفيذ، وفيها تتم تركيب التجهيزات المناسبة، وربطها بوسائل الاتصال، والمصالح المتواجدة بالمؤسسة.
- مرحلة التجريب: وفيها يشغل النظام تحت رقابة لجنة متخصصة غالباً ما تشكل من خبراء في الأرشيف والمعلوماتية لمدة لا تقل عن ثلاثة أشهر، بما يمكن من تسجيل النقائص والصعوبات التي قد تصاحب تشغيل النظام، وبعد التأكد من نجاح العملية يسلم المشروع بشكل نهائي للمؤسسة.

#### 5. أصناف أنظمة التسيير الإلكتروني للوثائق

يمكن توزيع تطبيقات التسيير الإلكتروني للوثائق على خمسة أصناف كبرى هي:

**التسيير الإلكتروني الإداري للوثائق:** إن التسيير الإلكتروني للوثائق بشكل عام هو جزء من التطبيقات الإجمالية للتسيير، وهو يمكن المستفيد من

الوصول السريع إلى صور عن الوثائق التي يريدها من دون أن يتنقل، أو تجتمع الملفات على مكتبه بشكل يجعل من الصعوبة استرجاع ما يحتاجه من وثائق في الوقت المناسب.

يلعب التسخير الإلكتروني للوثائق دور مهم في مختلف القطاعات الموزعة على نطاق واسع، مما يستوجب دعم النظام بوسائل وأدوات اتصال متطرورة بحيث تستطيع مختلف الوحدات أن تتبادل المعلومات والوثائق فيما بينها عبر الشبكة، أو طلب التزود بمعلومات معينة، أوأخذ الرأي عن مضمون وثائق معينة، أو التصديق على وثيقة معينة عن طريق التوقيع الإلكتروني.

**التسخير الإلكتروني للوثائق المكتبية:** يتجسد التسخير الإلكتروني للوثائق والمعلومات في إطار الأعمال الإدارية التقليدية التي يسيطر عليها أسلوب الاتصال في إطار العمل الجماعي، يستخدم التسخير الإلكتروني للوثائق الإداري برمجيات تقليدية معروفة مثل *Word* و *Excel*... التي تستخدم في تحرير النصوص وكتابة الوثائق المختلفة، كما أن هذا النظام يعطي فرصة تبادل الوثائق والمعلومات من خلال المراسلات الإلكترونية.

**التسخير الإلكتروني للوثائق الأرشيفية:** يعرف بالأرشفة الإلكترونية، يقوم بالتخزين والتكييف التلقائي، حيث تخضع جميع الوثائق المطبوعة وغير المطبوعة إلى تطبيقات معينة باستخدام أدوات الإعلام الآلي من تجهيزات وبرمجيات، ويتم حفظ نسخ إلكترونية للمواد الأرشيفية، مما يمكن من تخزينها في موزعات النظام، أو على وسائل إلكترونية.

**التسخير الإلكتروني للأرصدة الوثائقية:** يتوقف عمل التسخير الإلكتروني للوثائق والمعلومات في البحث الوثائي على نطاق أوسع بالمكتبات ومرافق المعلومات ودور الأرشيف. يقدم النظام إمكانيات الوصول إلى محتويات الوثائق (النصوص، الأشكال، الصور...). يتميز هذا النوع من أنظمة التسخير الإلكتروني

للوثائق والمعلومات باعتماد طرائق للتکشیف والبحث التي تتطلب وجود مکانز، وهذا يستدعي تبني استراتیجیات دقیقة في التکشیف والبحث تبعا لنوعية الوثائق.

**التسییر الإلکترونی التقني للوثائق والمعلومات:** يسمى في بعض الحالات بالتسییر الإلکترونی المهني للوثائق والمعلومات، ويتعلق بجميع التطبيقات الخاصة بتسییر الوثائق الإلکترونیة لهنة معينة. يطیف هذا النوع من الأنظمة في المخابر الكبیری، ومکاتب الدراسات للتحكم في الوثائق الخاصة بها، وإمكانیة تبادل المعلومات والوثائق بين فروعها المختلفة.

## 6. سلسلة التسییر الإلکترونی للوثائق

### 1.6 الاقتناء

تتميز المعلومات في نظام التسییر الإلکترونی للوثائق والمعلومات بكونها إلکترونیة، لذا من الضروري القيام بعمليات إدخال هذه المعلومات إلى النظام أو اقتناها، ونظرًا لكون الماسح *scanner* أو جهاز الرقمنة *numériser* هورمز التسییر الإلکترونی للوثائق والمعلومات، الذي يقوم بتحويل الوثائق المطبوعة إلى صورة إلکترونیة يمكن تداولها بواسطة الحاسوب، فإنه يعتبر أداة أساسية لاقتناء المعلومات. لكن ينبغي التذکیر بضرورة تسییر بقية الأنواع الأخرى من الوثائق بما فيها التي توجد على صورتها إلکترونیة، إضافة إلى الوثائق الورقية، وبشكل عام فإن الوثائق الأکثر تداولًا هي الاستنساخ عن بعد، الوثائق المکتبیة، الخرائط، ملفات الإعلام الآلي، المسجلات الصوتیة، الصور المتحركة... الخ.

تمر عملية اقتناة المعلومات والوثائق في نظام التسییر الإلکترونی للوثائق والمعلومات بعدد من المراحل أهمها:

- تحويل أو تعديل أحجام الوثائق
- التحكم في هيكلتها ومكوناتها

- الحصول عليها من خلال تشكيلة من أدوات الحفظ والمعالجة يتطلب تسيير كل حجم معين من الوثائق بعض التجهيزات والبرمجيات، أهمها جهاز сканер، بطاقة الفاكس، برنامج تحويل الملفات، وغيرها. كما أن شروط الاقتناء تتوقف على أنواع الوثائق، وحجمها، وطرق تنظيمها. وبهذا فإن مصلحة الرقمنة المشتركة توفر جملة من الخدمات أهمها:
  - خدمات البريد
  - توزيع المهام على مناصب العمل الموجودة تحت تصرف المستفيدين
  - تأمين الوثائق والمعلومات
  - استخدام сканير центральный أو ما يسمى بـ Центр рационализации

#### **1.1.6. أنواع الماسحات أو скانير**

**السكنير اليدوي:** تتم عملية المسح بتمرير сканير المحمول على الوثيقة.

**السكنير المتحرك:** تخضع فيه الوثيقة إلى نظام متحرك دوريًا، يعرضها على مجال القراءة.

**السكنير المسطح:** تبقى الوثيقة ثابتة، بينما يتحرك نظام القراءة أمام الوثيقة.

**السكنير القياسي:** تقوم فيه أنظمة القراءة المتعددة بقراءة الوثيقة، ورقمتها مع مراعاة جميع القياسات، وتوازن النصوص، والصور، والأشكال.

#### **2.1.6. الفوائض الأساسية للأجهزة скانير**

**طاقة المعالجة:** تعرف بكثافة النقاط المشكلة للصورة، ويعبّر عنها بعدد النقاط في البوصة الواحدة، تتحصر حالياً قدرة الماسحات بشكل عام ما بين 75 إلى 4800 نقطة/بوصة. أما قدرة الماسحات المستخدمة في التسليم الإلكتروني للوثائق والمعلومات تتحدد في 150، 200، 300 نقطة في البوصة، أي 6، 8، 12 نقطة في 1 ملم.

**السرعة:** تقد في غالب الأحيان بعدد الصفحات المرقمنة في الدقيقة، أو عدد الصور المسجلة في الدقيقة. تراوح السرعة الحالية من صفحة واحدة في ثلات دقائق إلى 200 صفحة في الدقيقة.

**نوعية الاقتناء:** تمثل في القدرة على عكس الألوان الموجودة على النصوص والصور، والأشكال.

**حجم الوثائق:** مدى اتساع سطح قراءة أجهزة السكانير لرقمنة الوثائق المختلفة الأحجام.

**طريقة رقمنة الوثائق:**

- الطريقة التلقائية
- طريقة ورقة — ورقة
- طريقة صفحة — صفحة

وجود أجهزة رقمنة متخصصة لمعالجة المكروفلم والمكروفيش، وغيرها من المصغرات. خصائص أخرى ترتبط بنوعية الأجهزة، والبرمجيات المستخدمة في تشغيلها.

## 2.6. التكشيف

### 1.2.6. اقتناء الكشافات

تطلب رقمنة وسائط المعلومات اقتناء كشافات بهدف ترتيب الوثائق، والبحث عنها لاحقا. فالتكشيف هي عملية هامة وضرورية لحسن سير نظام التسيير الإلكتروني للوثائق والمعلومات. لذا يجب اختيار الطريقة الفعالة في التكشيف، والتصميم الدقيق والمدروس للكشافات.

إن فعالية نظام التسيير الإلكتروني للوثائق والمعلومات تتوقف على الكشافات في حد ذاتها، وعلى نظام التكشيف المعتمد، ومدى استجابته لاحتياجات المؤسسة. إن اقتناء الكشافات يجعلنا ما بين عدد من الاختيارات أبسطها وأكثرها فعالية في معظم الحالات هو إعداد الكشاف بطريقة تقليدية من خلال ملأ استمرارات مرافقه للوثائق التي تمت رقمتها.

قد يبدو أن عملية رقمنة وتكشيف وثيقة في نظام التسخير الإلكتروني للوثائق والمعلومات تتطلب من الوقت أكثر بكثير من ترتيبها يدوياً في ملف، أو أرشفتها تقليدياً. إلا أن الفائدة في حقيقة الأمر تكمن في مردودية عمليات البحث في ملفات الوثائق المرقمنة، وإمكانية تحويلها وتوزيعها إلى مواقع متعددة ومتباعدة على الخط.

يمكننا الحصول على كشافات بطرق أخرى تتناسب مع نوعية الوثائق التي تمت معالجتها، ونوعية التطبيقات المعتمدة، إذ يمكن استخلاص الكلمات المفتاحية بواسطة برنامج متخصص من الوثائق الإلكترونية ومعالجة النصوص الفائقة، والتعرف التلقائي على الرموز من المخطوطات والنصوص المطبوعة، واستخدام مختلف الأساليب المغناطيسية للتعرف على الوثائق.

#### **11.2.2.6 الكشف الضوئي على الرموز**

قبل اختيار الكشف الضوئي على الرموز كتقنية لاقتناء الكشافات، من الضروري دراسة نوعية الوثائق وخصائصها، ومحتوى النصوص التي نريد الكشف عنها، وتقنيات المراقبة وتصحيح الأخطاء المستخدمة. إن الكشف الضوئي على الرموز المطبق في أنظمة التسخير الإلكتروني للوثائق والمعلومات من الضروري أنزهه بنوع من الحيطة والحذر على اعتبار أنه قد يقدم معلومات لا تخدم معنى النصوص المرقمنة. تفاصيل فعالية محركات الكشف الضوئي عن الرموز تبعاً لنوعية الحالات محل المعالجة.

يستخدم الكشف الضوئي عن الرموز في نظام التسخير الإلكتروني للوثائق والمعلومات في حالتين:

- رقمنة الصفحات بكمالها، وتحويل النصوص، وتكشيف النصوص الفائقة بواسطة قواميس لتصحيح الأخطاء.
- معرفة محتويات بعض المناطق بعد استعمال هذه المناطق بمثابة كشافات.

توقف جودة استخدام الكشف الضوئي عن الرموز على مدى تجانس الملفات، ونوعية أحجامها، وجودة طباعتها.

### 3.2.6. تقنيات التكشيف

إن الهدف الرئيسي من التكشيف هو وصف الوثائق المستعملة لاحقاً. لذلك فإن الدراسة الوصفية للوثائق تتناول جانبيين:

- وصف خارجي للوثائق تشمل معلومات عن نوع الوثائق، ومصدرها، تواريخ إنشائها... الخ.
- وصف محتوى الوثائق، مع ذكر صعوبات التكشيف، وهناك عدد من تقنيات التكشيف نذكر منها:
  1. قوائم الكلمات المفتاحية والقواميس لمراقبة وانتقاء الكشافات.
  2. التكشيف الإحصائي المتمثل في إلغاء الكلمات الفارغة المعنى، والاحتفاظ فقط بالكلمات المفتاحية الهدافة التي لها مدلول وتردد معين.
  3. تكشيف النصوص المتكاملة (الفائقة) المرتبطة بقواميس ومكانز.
  4. التحليل اللغوي أو اللساني.

إن الهدف الأساسي من تقنيات التكشيف هو إنشاء قاعدة معطيات بمختلف عناصر وصف الوثائق، بما يمكن من إيجاد الروابط ما بين الوصفات والوثائق. وعلى ضوء قاعدة المعلومات هذه يمكن إجراء الأبحاث وانتقاء الوثائق.

إن نظام التسخير الإلكتروني للوثائق والمعلومات يجعل محتويات الوثائقالي تتم معالجتها بمجهزة بأشكال مختلفة لتنظيم المعطيات، وقواعد المعطيات كما يلي:

- ملفات انتقائية مكشفة
- قواعد معطيات متراقبة وعلائقية
- ملفات عكسية.

## 7. حفظ الوثائق المرقمنة في النظام

يعتبر الحفظ من أهم عناصر نظام التسخير الإلكتروني للوثائق والمعلومات، لذلك من الضروري أن يحظى بالعناية الكاملة قبل تحديد أوعية التخزين (قرص مغناطيسي، أقراص ضوئية بمختلف أنواعها...).

إن تدرج الحفظ يتم تبعا لنوعية الوثائق، والإقبال على استخدامها، والفائدة من وجودها على الخط، والمدة القصوى لحفظها، والأهمية الاستراتيجية للمعلومات.

وكل نوع من أنواع الحفظ له خصائص محددة تجعله يليق قدر معين من الاحتياجات، ولابد من الإشارة هنا أنه رغم التطورات المتلاحقة لوسائل التخزين، فإن هناك تحكم في التكنولوجيا، وأن وسائل التخزين لأنظمة التسليم الإلكتروني للوثائق والمعلومات قد حققت فعالية جد مقبولة.

وقد تنوّعت وسائل التخزين في نظام التسليم الإلكتروني للوثائق والمعلومات، وسارت جنبا إلى جنب مع التطورات الكتلاحقة لوسائل الضوئية.

## 8 البحث عن الوثائق واسترجاعها وحفظها في النظام

إن أهم سمات نظام التسليم الإلكتروني للوثائق والمعلومات هو البحث عن الوثائق، سواء لاسترجاعها إلى مستفيد لاستعمالها، أو لتحويلها لمستفيد آخر أو عدة مستفيدين على الخط، إن نوعية وسرعة عمليات البحث تتوقف على طبيعة التكشيف ونوعية اقتناص المعلومات والوثائق.

يجري البحث في نظام التسليم الإلكتروني للوثائق والمعلومات بواسطة لغة بسيطة على أقصى درجة، أي أن استخدام اللغة الطبيعية للوصول إلى الوثائق هو المنهج الأساسي في البحث. إن التكشيف الجيد يسمح بتوجيه عمليات البحث بشكل يؤدي إلى تدني معدل الضجيج، بمعنى أن الوثائق والمعلومات التي توصل إليها البحث خلال عملية البحث لا تتحقق إشباعاً لديه، وعكس الضجيج هو الصمت الذي يعبر عن رضى المستفيد عن الخدمات المقدمة، ونتائج البحث التي توصل إليها.

توجد عدة تقنيات للبحث عن الوثائق والمعلومات في نظام التسليم الإلكتروني للوثائق والمعلومات، منها ما هو مستقل، وأخرى متراقبة فيما بينها، إن نجاح عملية البحث، تسمح بمعاينة الوثائق والاطلاع عليها على شاشات

الحواسيب، طباعتها، كما تحويلها على الخط المباشر إلى مستعملين آخرين، ومن أهم طرق البحث في نظام التسخير الإلكتروني للوثائق والمعلومات:

**البحث البولياني:** تقدم طلبات البحث في صورة عبارات بوليانية لكلمات مفتاحية من القاموس أو المكتر، تكون متصلة بالروابط البوليانية (و، أو، ماعدا).

**البحث في النص الكامل:** من خلال الرموز الموجودة في النص، كما يمكن استعمال البحث البولياني هنا أيضاً، أو تقديم استفسارات مباشرة باللغة الطبيعية.

**البحث بالإبحار:** أو ما يسمى بـ“تقنية النصوص الفائقة”， وتحتاج هذه التقنية هيكلة للوثائق على الشبكة (الإنترنت)، مع إيجاد روابط لنصوص فائقة.

## ٩. خلاصة البحث

تعيش المؤسسات التوثيقية بـ“ المختلفة أنواعها، وكذا المؤسسات الاقتصادية والاجتماعية صعوبات في تسخير المعلومات والوثائق بها، لتوظيفها والاستفادة منها في أعمالها اليومية، وفي خدمة المستفيدين والباحثين. لذا بات من الضروري اعتماد الأساليب التكنولوجية في تسخير أرصدة الوثائقية، ومن بينها نظام التسخير الإلكتروني للوثائق والمعلومات.

إن الاستفادة الفعالة من أنظمة التسخير الإلكتروني للوثائق تتوقف بالدرجة الأولى على التنظيم الأولي للوثائق والمعلومات، بمعنى الإجراءات التقنية اليدوية التي يؤديها موظفو الأرشيف والمعلومات، بما يشمل تصنيفها، وفهرستها، وترتيبها، وحفظها. بالإضافة إلى تخصيص الإمكانيات المادية والبشرية التي يتطلبها النظم، وانتقاء التجهيزات والبرمجيات الجديدة، وضمان المتابعة الدائمة لسير النظام، وإجراء التحديثات المستمرة بما يضمن شموليته للتطبيقات الجديدة التي قد تظهر من حين إلى آخر.

تنقسم أنظمة التسخير الإلكتروني للوثائق إلى عدة أنواع تبعاً لنوعية الأرصدة الوثائقية محل التطبيق، وأهمها أنظمة التسخير الإلكتروني للأرشيف المطبقة في مراكز ومؤسسات الأرشيف، وأنظمة التسخير الإلكتروني للوثائق والمعلومات

المطبقة في المكتبات ومراكيز المعلومات، وجميع هذه الأنظمة تتطلب تجهيزات وبرمجيات لعملها الدائم، بالإضافة إلى اعتمادها بشكل رئيسي على أجهزة السكانير التي تفيد في اقتناء وإدخال صور عن الوثائق والمعلومات إلى النظام.

تعتمد أنظمة التسخير الإلكتروني للوثائق والمعلومات في عملها على الكشافات لما تتوفره من سهولة في الوصول إلى موقع المعلومات التي يحتاج إليها المستفيدون، وهذا بالضرورة يتطلب وضع أساليب جد متطورة في حفظ المعلومات والوثائق سواء كان ذلك في الموزعات، أو على الأقران الضوئية مع توفير أساليب الحماية والأمن لها، كما يتطلب هذا النظام استراتيجية جد فعالة في البحث عن المعلومات واسترجاعها، مع التركيز على عامل الوقت وإجراء العديد من العمليات والتطبيقات في وقت واحد.

إن نظام التسخير الإلكتروني للوثائق الجيد هو الذي يتيح الفرصة للمستفيد من النظام بالوصول إلى المعلومات التي يريدها بالدقة المطلوبة، وفي وقت قياسي. مع الحفاظ على جميع الموصفات الخاصة بالوثائق والمعلومات.

### **مراجع البحث:**

<http://www.microsoft.com/france/sharpoint/>

<http://www.cincom.com/cindoc/>

<http://www.zylab.com/>

<http://www.infovive.fr/articles/>

<http://www.bvamyfra.fr/intro.htm>

<http://www.gnb.ca/archives/f/recman-f.asp?page=1>

<http://www.archivesdefrance.culture.gouv.fr/fr/archivistique/dafdocel.html>

<http://www.nlc-bnc.ca/9/1/p1-243-f.html>

<http://www.gedsys.com/>

<http://www.mosarca.com/>

<http://www.aproged.org/>

[http://www.rca.fr/archives/archive\\_3\\_invite.htm](http://www.rca.fr/archives/archive_3_invite.htm)

[http://www.irit.fr/actives/eq\\_artps/appli/indexation/](http://www.irit.fr/actives/eq_artps/appli/indexation/)

<http://www.ilo.org/public/french>