

## أسباب حوسبة المكتبات

لماذا الحوسبة؟ ولماذا نحوسب المكتبات؟ لماذا الحوسبة في المكتبات؟

عموماً لا بد من الإشارة هنا إلى أن حوسبة أنشطة المكتبات ومراكز المعلومات يعود عليها بفوائد عدة يمكننا أن نلخصها بالآتي :

١. خدمات معلومات أفضل، لأكثر عدد ممكن من المستفيدين.
٢. مواجهة الزيادة الهائلة في المعلومات ومصادرها المختلفة، وارتفاع في أسعارها، يقابله تراجع وانكماش في الموارد المالية المتاحة للمكتبات ومراكز المعلومات
٣. توفير الوقت والجهد في الإجراءات وتقديم الخدمات.
٤. توفير أرضية مشتركة للتعاون مع المكتبات والمراكز الأخرى.
٥. لاشتراك والتقاسم في الموارد المتوفرة بين المكتبات والمراكز.
٦. تجنب تكرار الجهود المبذولة، ورفع كفاءة الأداء والعمل.
٧. إتاحة المعلومات، وخاصة الفهرس المحوسب على الخط المباشر (Online)
٨. رفع كفاءة الفهرسة والتصنيف من خلال التقليل من عمليات الفهرسة الأصلية لمصادر المعلومات.
٩. توفير إمكانيات متنوعة ومتعددة للبحث، من خلال مداخيل مختلفة ومنافذ استرجاع متعددة متوفرة في الفهرس المحوسب.
- ١٠- التقليل في حجم السجلات الورقية والفهارس البطاقية التي تستخدمها المكتبات ومراكز المعلومات .

وعلى أساس النقاط المذكورة في أعلاه فقد أصبح مثل هذا السؤال مع مرور الوقت يبدو في منتهى الساذجة. فلا توجد مكتبة حالياً لم تدخل، أو تفكر بالدخول، في الحوسبة، بشكل أو بآخر إلى أعمالها وإجراءاتها وخدماتها. ولكننا يمكن أن نضع السؤال بصيغة أخرى : ماذا ستجني المكتبة أو ما هي الفوائد التي ستعود للمكتبة في حالتها الأتمتة والحوسبة لإجراءاتها وخدماتها؟ وإلى أي حد تتوقف؟ وهل هناك نقطة نهاية؟

إن مفهوم الحوسبة يبدو مرناً وشفافاً، ويستوعب العديد من التطبيقات. فالحوسبة في أي مكتبة تشمل على الآتي:

- ١- الدخول في الحوسبة لغرض إنجاز أعمال الطباعة ومعالجة الكلمات أو النصوص Word Processing.
- ٢- لبناء قواعد بيانات داخلية In-house databases

- ٣- استخدام وقراءة معلومات الأقراص المدمجة بأنواعها المختلفة-DVD / CD  
Rom 000ألخ  
٤- الدخول والعمل ضمن شبكات مكتبات ومعلومات MAN أو WAN أو LAN  
٥- لاستخدام تطبيقات الإنترنت

وتفاوتت الحوسبة في كل ما ذكر أعلاه من حيث الوقت والكلفة والإحتياجات والمستلزمات البشرية والمكانية والوقت المستغرق للتنفيذ وعمق العمل وكمية المعلومات المستخدمة والأجهزة والمعدات وغيرها . فكلما كبر حجم المشروع كلما حصلت المكتبة على نتائج أقل أهمية في ضوء المحددات التي تعمل فيها كل مكتبات العالم . فالتخطيط المدروس هو الحل الأمثل. وتأكيداً إلى ما ذهبنا إليه فإنه حينما دخلت الحوسبة المكتبات لأول مرة، كان من بين المبررات الأساسية لدخولها هو الاقتصاد في التكلفة بالحد من عدد العاملين الذين تدعو الحاجة إليهم، أو أن تجعل، على الأقل، بمقدور المكتبات مواجهة الطلب المتزايد دون الحاجة إلى مزيد من العاملين.

ونستطيع تحديد الأسباب، المحتملة لحوسبة إجراءات وخدمات المكتبات بالآتي:

- ١- مواجهة الطلب المتزايد
- ٢- الحد من عدد العاملين أو الحيلولة دون الزيادة في أعدادهم
- ٣- إتاحة فرصة تنفيذ المزيد من الأنشطة اعتماداً على الكتبة ومساعدى المهنيين
- ٤- الارتفاع بمستوى الخدمات المتوافرة
- ٥- تقديم الخدمات الجديدة
- ٦- تجميع نوعية من البيانات أفضل للمساعدة في إدارة المكتبة بوجه عام

وواقع الأمر أنه ليس هناك من دليل يذكر على أن الحوسبة قد أدت إلى الحد من عدد العاملين، وفي الوقت الذي يحتمل أن تكون قد أدت فيه إلى تقليص أحجام بعض الأقسام، وأبرزها في هذا الصدد أقسام الفهرسة، في كثير من المكتبات، فإن ذلك لم يكن يسفر عادة عن انكماش في المكتبة ككل. وكان ذلك يعني في غالب الأحيان إعادة النظر في توزيع العاملين، حيث تنشأ أقسام جديدة وتنمو أحجام أقسام أخرى، وفي الوقت نفسه، ازدادت أعداد العاملين بالمكتبات الكبرى، وذلك بإضافة العاملين المرتبطين باستخدام التقنيات على وجه التحديد. وقد ساد الاعتقاد، في المراحل المبكرة، بأنه من الممكن لمثل هذه التعيينات أن تكون مؤقتة، حيث يمكن بمجرد أتمتة المكتبات أن تنتهي الحاجة إلى أولئك العاملين. إلا أن ما حدث فعلاً هو تحول هذه التعيينات المؤقتة إلى دائمة، كما بدأت نسبة العاملين المهتمين أساساً باستخدام التقنيات تتزايد في كثير من المكتبات. إنه في الوقت الذي بدت فيه أعداد العاملين المساعدين تتناقص بوجه عام، كانت المناصب الإشرافية أو الإدارية تتزايد فعلاً تبعاً لتزايد استخدامات التقنيات.

وبما أن الحوسبة لم تكن قد أدت إلى الحد من أعداد العاملين بوجه عام، فإنها ربما تكون قد حالت دون استمرار أعدادهم في الزيادة. وبعبارة أخرى فإنه لم يكن بإمكان معظم المكتبات تقديم مستوى الخدمات الذي تقدمه الآن بمستويات العمالة الحالية، دون الاعتماد على التقنيات. أضف إلى ذلك أنه ربما يكون انخفاض الميزانيات أو تناقص القوة الشرائية الذي يشكل تهديدا لوظائف العاملين، قد وفر أحد الدوافع الأساسية للأتمتة في المقام الأول.

وإذا لم تكن التقنيات قد أدت فعلاً إلى خفض أعداد العاملين بوجه عام، فقد كان لها ولا شك أثرها الواضح على علاقات المهنيين بغير المهنيين. فكثير من الأنشطة التي كان يتولاها المكتبيون المهنيون من قبل، يتم إنجازها الآن على نحو يستند إلى الحاسب الآلي، بواسطة أعضاء آخرين من العاملين، ومن الممكن للمستقبل أن يشهد المزيد من حالات إعادة النظر في توزيع المهام هذه .

ويتعلق العنصران الرابع والخامس بما تقدمه المكتبات من خدمات. ولقد كان الارتفاع بمستوى الخدمات المتوافرة أحد مبررات الحوسبة من البداية، على الرغم من أنه يبدو دائماً من الاعتبارات الثانوية التي تأتي بعد خفض التكلفة أو الحيلولة دون زيادتها.

وبالاتجاه نحو الحوسبة ممثلة في الحاسبات الآلية وتقنيات الاتصالات بعيدة المدى، أصبحت المكتبات الآن قادرة على تقديم خدمات لم يكن بإمكانها تقديمها من قبل، والتي لم تكن مبرراً جوهرياً للأتمتة منذ حوالي عشرين عاماً مضت.

ويرى البعض أن المكتبات لم تحقق زيادات ملموسة في الإنتاجية عن طريق التقنيات نظراً لأنها استخدمت هذه التقنيات، في الأساس، لحوسبة العمليات القائمة لا لتقديم خدمات جديدة.

ويتعلق آخر دوافع استخدام التقنيات، إدارة المكتبات بوجه عام. فمن الممكن أن نقف باطمئنان إلى جانب الرأي القائل بأن هم مبرر للنظم الآلية هو قدرتها على توفير البيانات التي يصعب إن لم يكن من المستحيل الحصول عليها بطريقة أخرى، تلك البيانات التي تكفل تطوير أساليب إدارة لمكتبات ومواردها. ويتصل أكثر الأمثلة وضوحاً بالبيانات الخاصة بالإفادة من مقتنيات لمكتبات. وبعبارة أخرى، فإنه من الممكن النظر إلى النظام الآلي في المكتبة بوصفه في الأساس نظاماً لمعلومات إدارية أو نظاماً لدعم القرار. وللأسف فإن معظم المكتبات لا تنظر إلى دعم مقومات الإدارة واتخاذ القرار بوصفه سبباً جوهرياً للحوسبة، كما أن موردي النظم قلما ينجحون في تأكيد قدراتهم في هذا المجال.

وتسجل نتائج دراسة موثقة لعدد من رؤساء أقسام الإجراءات الفنية بالمكتبات الأكاديمية الأعضاء في جمعية مكتبات البحث، في الولايات المتحدة الأمريكية، حيث قام

المستجيبون البالغ عددهم ٥٤ فرداً بترتيب أهداف الحوسبة من وجهة نظرهم على مدرج من ثلاث مراتب هي مهم جداً، ومهم إلى حد ما، ولا أهمية له. ويوضح الجدول الآتي تسلسل أهداف أنشطة الحوسبة في المكتبات بموجب الدراسة المذكورة.

#### التخطيط لحوسبة المكتبات

إن حوسبة إجراءات وخدمات ونشاطات المؤسسات لا يعني إلغاء أو تجاهل مرحلة التخطيط الجيد لمثل تلك الحوسبة. وإن مثل هذا التخطيط، بخطواته المختلفة، لن يعتبر عائقاً أو تأخيراً غير مبرر للتوجه نحو الحوسبة، والذي هو بحق منطوق العصر، بل إن التخطيط سيؤمّن النجاح الأكيد لمثل هذا التوجه، ويجنب مراكز المعلومات المشاكل التي ستنتج عن الابتعاد عن مثل هذا التخطيط، وبالتالي فإن مثل هذه المشاكل، سواء قادت إلى التخلي عن الحوسبة أو تعديل وتعديل في مسيرتها، هي التي ستؤخر مسيرة التوجه نحو الحوسبة الناجحة.

#### مراحل التخطيط للحوسبة:

هنالك سبعة مراحل أساسية ينبغي التأكيد عليها في مجال التخطيط للحوسبة، هي:

##### ١. مرحلة تحديد الأهداف:

والمقصود بالأهداف هنا تحديد ما هو متوقع الحصول عليه من نتائج قابلة للقياس والتحقيق. فهي إذن بمثابة إجابات دقيقة على تساؤلات مشروعة ومترابطة تتعلق بالجوانب الآتية:

لماذا الحوسبة؟

ماذا سنحوسب؟

أين نبدأ بالحوسبة؟

متى نبدأ بالحوسبة؟

من سيقوم بماذا من جوانب الحوسبة المختلف؟

كيف سنبدأ؟

كم ستكلفنا النظم والأجهزة والبرامجيات الجاهزة؟

##### ٢. مرحلة المطابقة والتوافق:

وهي مرحلة المقارنة والمطابقة والتوافق بين الوظائف والأنشطة المطلوب حوسبتها، وما يمكن أن تقدمه البرامجيات لإنجاز هذه الوظائف بالكفاءة المطلوبة.

##### ٣. مرحلة الاختيار والانتقاء:

أي الانتقاء من بين النظم والبرامجيات المرشحة نظاماً مناسباً، بضوء ما ذكرناه في الفقرة السابقة، وتقييم قدراتها الاستيعابية ومرونتها في تعامله مع المدخلات من البيانات. فإذا ما كان هنالك برنامجان معروضان، على سبيل المثال لا الحصر، وهما (MINISIS) و (CDS/ISIS)) فأيهما نختار وننتقي بضوء ما بيناه.

##### ٤. مرحلة المسوحات والدراسات:

وتشتمل على دراسة أدبيات النظم وأدلتها التوثيقية والإرشادية، ومتابعة ما يكتب عنها في الدوريات المتخصصة بالحواشيب والبرامجيات الجاهزة وتطبيقاتها، والاتصالات الرسمية وغير الرسمية مع اختصاصي الحواشيب

والبرمجيات العاملين في مجال المكتبات ومراكز المعلومات، والزيارات الميدانية للمجهزين والشركات والمعارض لغرض الإطلاع والمتابعة والتحاور.  
٥. مرحلة المقارنة:

ونقصد بها مقارنة ما تم جمعه من معلومات خلال مرحلة المسوحات، وما هو موثق في أدلة النظم، أو ما قدمه المجهزون من عروض، بغرض التعرف على كفاءة النظام المطلوب وإمكاناته وقدراته وتكاليفه.

٦. مرحلة اتخاذ القرار:

أي اتخاذ قرار باختيار الأفضل والأنسب من بين النظم المعروضة، ومفاتيح الجهة المجهزة وإعداد العقود المطلوبة، وشروط متابعة وتطوير البرنامج وتحديثه، وتحديد المسؤوليات للطرفين المتعاقدين .

٧. مرحلة الشروع بالتنفيذ:

ويرتبط بمرحلة الشروع بالتنفيذ هذه تقييم النظام وأدائه بعد فترة مناسبة، وتكون عادة ثلاثة إلى ستة أشهر، وتعرف عادة بمرحلة الاختبار. وذلك للتأكد من سلامة العمل والوقوف على أية مستجدات غير متوقعة تظهر بشكل مفاجئ أثناء التنفيذ والتدريب، ومن ثم إيجاد الحلول المناسبة لها، من خلال التعاون الكامل ما بين المركز أو المؤسسة والجهة المجهزة، وفق بنود العقد الموقع معها .

التخطيط في بيئة تكنولوجية جديدة:

إن واحدة من النماذج **Models** المتعلقة بوضع خطة لحوسبة (أتمتة) أي مكتبة يجب أن تضم أربعة عناصر أساسية، تمثل الفعاليات والوظائف لأي مكتبة تعيش في بيئة وعصر تكنولوجيا المعلومات، وهذه هي:

١- بناء قواعد بيانات توفر إتاحة المعلومات، أو بالأحرى توفر إتاحة محتويات مصادر المعلومات (**Information Content**)، أي محتويات الكتب (**Books Contents**) ، وليس الإشارة إلى مصادر المعلومات الموجودة داخل المكتبة فحسب.

٢- توفير وإتاحة اتصالات بمصادر معلومات موجودة خارج المكتبة، وفي أماكن بعيدة بشرط سهولة الحصول عليها، أو نسخ جزءاً منها حال الطلب (**On-demand Copies**) بشكل مطبوع ورقياً أو بشكل إلكتروني.

٣- توفير المساعدة المعلوماتية، وطريقة الحصول والوصول إلى المعلومات للمستخدمين، أينما تقع وتكون مثل هذه المعلومات، من خلال الحوسبة المتوفرة في المكتبة.

٤- بناء نظام محوسب يسمح للتحاور وتقديم الخدمات المعلوماتية للمستخدمين، من خلال حواسيبهم وشبكاتهم، من دون ضرورة التواجد داخل المكتبة.