

## الاستخدام الآلى فى مكتبة جامعة السلطان قابوس

د. محمد مجاهد الهلالى

قسم علوم المكتبات والمعلومات

كلية الآداب - جامعة السلطان قابوس

إبراهيم سعيد الحسنى

المكتبة الرئيسية - جامعة السلطان قابوس

### تمهيد:

الحديث فى هذه الدراسة عن واحدة من الجامعات الفتية فى الخليج العربى، وهى جامعة السلطان قابوس، والحديث هنا حديثاً وصفاً نعرض فيه لتجربة المكتبة فى مجال الاستخدام الآلى وتطبيقاته، والمزايا التى حققها استخدام تقنيات المعلومات الحديثة من عتاد، وبرمجيات، ووسائل اتصال، وغيرها، مع الإشارة إلى بعض العقبات أو المشكلات التى ظهرت من خلال الممارسة والتطبيق، وهى قيد السيطرة، والدراسة، والبحث.

إن مكتبة جامعة السلطان قابوس تواجه اليوم مع بقية المكتبات الجامعية، وغيرها من أنواع المؤسسات المعلوماتية فى منطقتنا العربية تواجه تطورات ومتغيرات سريعة ومتلاحقة، نذكر منها على سبيل المثال:

(1) زيادة عدد الطلاب المسجلين بالدراسة.

(2) التغير فى مناهج التعليم وطرقه.

(3) تطور التقنيات التربوية والتعليمية والمعلوماتية.

(4) تطور وسائل الاتصال، وغيرها كثير.

وقد فرضت هذه التطورات والمتغيرات على الجامعات ومكتباتها الأكاديمية والمتخصصة، ومراكز معلوماتها فرضت عليها أعباء جديدة، كما أدت إلى إعادة النظر فى هياكلها واستراتيجياتها، ونظمها، وتدعيم مواردها البشرية والمادية، وتنقيح وتعديل تشريعاتها ولوائحها، فضلاً عن طرق وأساليب تقديم خدماتها.

لقد برزت الحاجة الماسة إلى مبادئ ونظم وقواعد جديدة للتعامل مع التطورات والمتغيرات سالفه الذكر،

نذكر من بينها، وأهمها:

(1) إدارة الموارد البشرية والمادية - بما فى ذلك مصادر المعلومات - على أساس المشاركة، واقتسام

الموارد.

(2) استخدام أحدث التقنيات المعلوماتية لتقديم أفضل الخدمات، وأسرعها، وأدقها، وأشملها.

(3) الحاجة الماسة لتطوير مهارات العاملين والمستفيدين ذات الصلة بتقنيات المعلومات

واستخداماتها، وبخاصة الحاسب الآلى، وذلك من خلال تكثيف البرامج والدورات التعليمية والتدريبية والتطويرية.

إن شعار القديم الجديد، والدائم يرتفع مرة أخرى: «المستفيد أولاً وأخيراً». وأنقل هنا بالنص هذا الهدف الذى التزمت به إحدى المكتبات ونصت عليه فى قائمة أهدافها المسجلة والمعلنة:

"To make the most effective use of existing manpower & Resources for the benefit of library users"

إنها دعوة صريحة لتسخير كافة الإمكانيات البشرية والمادية لصالح المستفيدين، الذين أنشئت من أجلهم مؤسسات المعلومات.

هذا وقد اعتمدت هذه الدراسة فى بياناتها ومعلوماتها على ماأتى:

- (1) الزيارات الميدانية والمقابلات مع العاملين والمستفيدين.
  - (2) إعداد الاستبانات الموجهة لرؤساء الأقسام، وتحليل ما تم تجميعه من بيانات ومعلومات.
  - (3) الاطلاع على أهم وأحدث ما جاء فى أدبيات الموضوع، خاصة ما كان له صلة بتقنيات المعلومات، والمكتبات الجامعية.
  - (4) ما قدمته ووفرته مكتبة جامعة السلطان قابوس من أدلة وتقارير وموجزات إرشادية وغيرها.
- ونوه هنا ونشيد بالدليل الشامل:

DOBIS / LIBIS: A Guide for Librarians & System Managers by Peter Brophy & others.

(انظر قائمة المصادر الملحقه بالدراسة).

وقد ألحق بهذا الدليل قائمة ببيوجرافية لمن أراد التوسع فى التعرف على دقائق وتفاصيل وأبعاد هذا النظام DOBIS / LIBIS والذى سوف نتحدث عنه بشئ من التفصيل بعد قليل.

هذا عن المنهج أو الأسلوب، أما موضوعات الدراسة فهى تصب فى هدف واحد، هو رصد التجربة، تجربة المكتبة فى مجال استخدام تقنيات المعلومات، وهى تمهد الطريق أمام إجراء دراسة تقييمية شاملة (نقدية).

### 1 - مكتبة جامعة السلطان قابوس:

افتتحت المكتبة فى عام 1986، ومنذ هذا التاريخ وهى تنمو بشكل مطرد. بلغت مقتنياتها حوالى 118,000 عنوان، 8000 مادة سمعية وبصرية، و 3046 دروية.

وتستخدم المكتبة فى تصنيف مجموعاتها نظام تصنيف مكتبة الكونجرس. وكما هو مخطط للطاقة الاستيعابية للمكتبة سوف تصل مجموعاتها - بحوله تعالى - إلى 200.000 مجلد، وبالنسبة للدوريات ومجموعاتها فإن بعضها متاح للاستعمال فى أشكال مصغرة Microforms.

وفى قسم المجموعات الخاصة، والتى يطلق عليها «قاعة عُمان» توجد الكتب والدوريات والمطبوعات الحكومية وغيرها من المواد ذات الصلة بسلطنة عُمان، وهذه غير الرسائل الجامعية، والخرائط ومطبوعات اليونسكو.

وتتكون مجموعات المواد السمعية والبصرية من الأشرطة المرئية، والسمعية، والشرائح، والشفافيات، والأفلام، فضلاً عن البرمجيات Computer Software، وقد زُود قسم المواد السمعية والبصرية بالتجهيزات المناسبة، والمساحات الكافية لاستخدام هذه المواد.

هذا وتبلغ مساحة المكتبة 5100 متر مربع خُصص منها لقاعات القراءة والأطلاع والبحث 2360 متراً مربعاً، وخُصص للأرفف 1560 متراً مربعاً.

وتشغل المكتبة مبنىً ضخماً فى قلب الجامعة، ويتكون من ثلاث طوابق، ويشارك مع المكتبة فى مبناها كلاً من:

1 - مركز الكمبيوتر.

2 - مركز تقنيات التعليم.

وهما من مراكز الجامعة المدعمة للمكتبة وخدماتها وأنشطتها، فضلاً عن التسهيلات والخدمات الأخرى التى يقدمانها للجامعة ومجتمعها، وللباحثين وغيرهم من خارج الجامعة.

يبلغ عدد موظفى المكتبة 65 منهم 31 متخصصاً فى مجال المكتبات والمعلومات. وتقدم المكتبة خدماتها الفنية والعامة من خلال الأقسام الآتية:

#### 1 - الأقسام الفنية:

1/1 - قسم النظم الآلية وخدماتها.

2/1 - قسمى التزويد العربى والأجنى.

3/1 - قسم الدوريات.

4/1 - قسمى الفهرسة العربية والأجنبية.

5/1 - قسم الإعداد والصيانة.

#### 2 - أقسام الخدمة العامة:

1/2 - قسم الإعارة.

2/2 - قسم المراجع.

3/2 - قسم المواد السمعية والبصرية.

4/2 - قسم المجموعات الخاصة.

وفى وثيقة أهدافها، تم تحديد أهداف المكتبة كما يلى:

1 - بناء المجموعات وتنميتها، وصيانتها، لتدعيم البرامج التعليمية والبحثية بالجامعة.

2 - تقديم المصادر المتاحة من داخل السلطنة وخارجها لصالح المستفيدين، وتسهيل استخدامها.

3 - إثراء قدرات ومهارات المستفيدين من خلال تدريبهم على استخدام مواد المكتبة ومصادرها.

وفى إطار تعليم العاملين، وتدريبهم، وتطويرهم فهناك استراتيجية وخطط وبرامج خاصة بالإعداد والتنمية المهنية، خاصة بالنسبة لتابعة التطورات الجارية فى مجال استخدام تقنيات المعلومات، وهذه غير اللقاءات المهنية (المؤتمرات، الندوات، الزيارات وغيرها) الوطنية، والإقليمية، والعالمية.

ونكتفى هنا - على سبيل المثال - بالإشارة إلى اللقاءات التي تنظمها جمعية المكتبات المتخصصة (فرع الخليج العربي) وقد كان اللقاء الخامس من لقاءات هذه الجمعية بالخليج العربي في عام 1997 (10 - 12 سبتمبر).

وتقدم المكتبة في بداية كل عام دراسي برنامجاً تعريفياً للطلبة، وأعضاء هيئة التدريس الجدد، وهو غير الدورات التدريبية الخاصة باستخدام الفهارس الآلية واستخدام المراجع، وتصدر المكتبة بطاقات عضوية للإفادة من التسهيلات والخدمات التي تقدمها المكتبة لصالح الباحثين، وطلاب الدراسات العليا من الوزارات والهيئات الحكومية.

وبالإضافة إلى المكتبة الرئيسية بالجامعة، توجد مكتبات أخرى متخصصة، مثل مكتبة كلية الطب، ومكتبة كلية التجارة والاقتصاد، ومكتبة المسجد، وغيرها.

وللإسهام في وضع الاستراتيجيات، والسياسات وخطط التطوير، وغيرها من الخطط والبرامج العامة للمكتبة، فهناك لجنة مشكلة من إدارة المكتبة الرئيسية، وممثلين لأعضاء هيئة التدريس بالجامعة.

### 3- الاستخدام الآلى فى مكتبة جامعة السلطان قابوس:

ماذا نعني بالاستخدام الآلى؟

والاستخدام الآلى: لماذا؟

ونبدأ بالإجابة عن الشق الثانى من السؤال:

الاستخدام الآلى: لماذا؟

وتقفز الإجابة إلى الذهن قفزاً:

الاستخدام الآلى لزيادة الإنتاج، لتحسين الخدمات، ولتقديم خدمات جديدة، ولتفعيل الأنشطة، وللسيطرة على التعقد والكم الهائل من البيانات والمعلومات، ولدراسة ما ليس متاحاً، وللمرونة، وللسرعة، وللدقة، ولتوفير الحيز، وللأمن، وللحماية، وللاستخدام البيان والمعلومة الواحدة من قبل أكثر من مستفيد فى آن واحد، ولتوفير أداة أو أدوات يمكن الاعتماد والتعويل عليها، وغير ذلك كثير.

لقد انتشرت الآلة والآلات فى مجالات ومؤسسات عديدة، كان من بينها وأهمها المؤسسات المعلوماتية، وأصبحنا نقرأ ونسمع ونتعامل مع ما يطلق عليه: المكتبات الإلكترونية، والكتاب الإلكتروني.

وننتقل للإجابة عن الشق الأول من السؤال:

ماذا نعني بالاستخدام الآلى؟

الاستخدام الآلى فى مؤسساتنا المعلوماتية، ومنها المكتبات الجامعية يتضمن استخدام الكيانين أو الشقين المادى أو الكيان الآلى من ناحية، ومن ناحية أخرى الشق الذهنى أو الكيان البرمجى (المنطقى)، ويطلق على الأول بالعربية العتاد، وبالإنجليزية Hardware وهو ما نراه، ونلمسه كأجهزة الحاسب الآلى.

ويطلق على الكيان أو الشق الثانى مسمى البرمجيات وهو كيان لا نراه ولا نلمسه، ولكن ندرك أثره وفعله، ويتقسم هذا الكيان بدوره إلى:

1 - برامج كتبها مستخدم الحاسب لحل مشكلة خاصة، وهي برامج التطبيقات.

1 - برامج أعدتها الشركات المنتجة للحاسب الآلى لإخضاع الكيان الآلى لتنفيذ أوامر المستخدم المخصوص عليها فى برامج التطبيقات، ونمى بها نظم تشغيل الحاسبات، وعليها تتوقف أداية الحاسب وإنتاجيته. ومن بين العديد من نظم التشغيل (تشغيل الحاسبات) التى يعج بها سوق تقنيات المعلومات اختارت مكتبة جامعة السلطان قابوس نظام دوبيس لبيس DOBIS / LIBIS، وقد أنشأت المكتبة للأنظمة الآلية وخدماتها قسماً خاصاً بها، ليتولى الإشراف على جميع العمليات الآلية وخدماتها. والمعروف أن نظام D/L كان قد طُوّر نتيجة لدمج نظام (دوبيس) الذى أعدته جامعة دارتموند فى ألمانيا الغربية، والمعروف باسم:

Dortmunder Bibliotheks System

دمجه مع نظام (لييس) والذى أعدته جامعة لوفان البلجيكية، والمعروف باسم (النظام المتكامل لمكتبات لوفان) أو:

Leuvens Integraal Bibliotheek System

وهو من الأنظمة المتكاملة التى تيسر القيام بالعديد من الوظائف مثل: التزويد، الفهرسة، تداول مصادر المعلومات، التحكم فى الدوريات، إضافة إلى الفهرس المباشر ذى الإتاحة العامة، أو ما يعرف باسم OPAC Online Public Access Catalog

وذلك باستخدام إحدى الحاسبات الآلية الضخمة Mainframe من نوع (إى. بى. إم) I.B.M.<sup>(\*)</sup> والموجودة بالجامعة.

(أنظر شكل (1) دعائم نظام D/L)

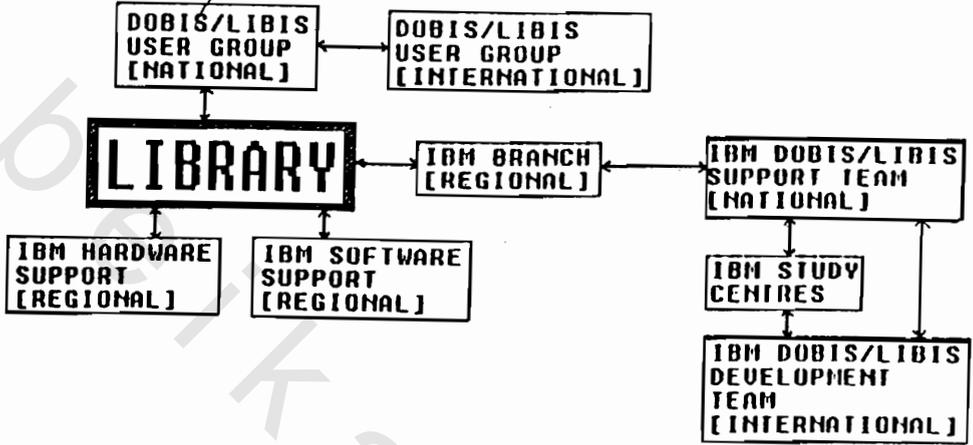
ويتمتع نظام D/L بقدرة عالية فى تعامله مع البيانات والمعلومات، وتتقاسم قاعدته للبيانات مكتبة الجامعة الرئيسية، والمكتبة الطبية، ومكتبة كلية التجارة والاقتصاد، وقد ربطت جميعها بمركز الحاسوب بالجامعة، والذى يتولى مهام التنسيق بين هذه المكتبات.

ومن مزايا هذا النظام إمكانية استخدامه فى شبكات المعلومات والمكتبات على المستوى المحلى والوطنى، مع إمكانية استخدام عدة لغات، منها العربية بالطبع، إضافة لنظام الأمان والتحكم فى استخدامه، ووظائف صيانة الملفات مما يجعل النظام سهل التكيف مع تغير الظروف.

وفى الوقت الحالى (أكتوبر 1997) يُستخدم هذا النظام فى مكتبات عربية عديدة فى منطقة الخليج العربى، ومصر، وغيرهما. وهناك من يعكف على دراسة هذا النظام وغيره بهدف اتخاذ قرار الاستمرار فى التعامل معه، وتطويره، أم البحث عن نظام أو أنظمة أخرى بديلة.

ونتقل الآن للحديث عن الاستخدام الآلى فى أقسام المكتبة (الأقسام الفنية، وأقسام الخدمة العامة).

(\*) لشركة آى. بى. إم حضور كبير فى منطقة الشرق الأوسط، ويتم استدعاء خبراء من هذه الشركة عند الضرورة لاستشارتهم فى إيجاد حلول لبعض المشكلات ذات الصلة بتطبيقات النظام.



دعائم نظام دوبيس ليبس وركائزه  
شكل رقم (١)

## 1/2 الاستخدام الآلى فى الأقسام الفنية:

تتولى الأقسام الفنية مجتمعة مهام تدبير مصادر المعلومات المدعمة لبرامج الدراسة والأبحاث فى الجامعة، وتيسير استخدامها وتناولها من خلال إعدادها إعداداً فنياً، وتضع نصب أعينها - وهى تتعامل مع أحدث تقنيات المعلومات وتسخرها لخدمة المستفيد - تضع هذه القاعدة الذهبية:

تدعيم مهام أقسام الخدمات العامة (الإعارة، المراجع. الدوريات، المواد السمعية والبصرية، المجموعات الخاصة) وذلك فى مجال بث وتقديم البيانات والمعلومات الموثقة، والمناسبة، بالقدر المناسب، للشخص المناسب، وفى الوقت المناسب.

إن المستفيد لا يحفل بنظام الفهرسة أو خطة التصنيف المستخدمة، إلا أنه يتأثر كثيراً إذا ما قصد المكتبة التماساً لكتاب أو مقال معين، ثم لا يجده!

## 1/1/2 قسم الأنظمة الآلية وخدماتها:

ويتولى مهام إدارة الأنظمة الآلية، ومتابعتها، واستخداماتها، والإشراف على تطبيق وتشغيل نظام D/L واستخداماته، فضلاً عن مراجعة ملفات النظام بشكل منتظم لاكتشاف أية أخطاء، أو مشكلات، والعمل على تصحيح المسار.

كما يتولى حل المشكلات التي تعترض العاملين في تعاملهم مع النظام، فضلاً عن التنسيق والتعاون مع مركز الحاسب الآلى بالجامعة، والذي يشرف على النظام الآلى بالجامعة ككل.

ويتيح قسم الأنظمة الآلية قوائم مطبوعة بالوثائق والبيانات والمعلومات المضافة بشكل منظم، وتسليمها لكل المكتبات بالجامعة. كما يوفر إمكانية البحث في قاعدة المعلومات من خلال مداخيل المؤلف، أو العنوان، أو الموضوع، أو رقم الطلب، إضافة إلى البحث بالترقيم الدولى الموحد للكتاب ISBN، أو الترقيم الدولى الموحد للدوريات ISSN، وكذلك رقم بطاقة مكتبة الكونغرس.

### 2/1/2 الاستخدام الآلى فى قسمى التزويد (العربى والأجنبى) :

يتولى هذا القسم مهام توفير مصادر المعلومات، وتنميتها عن طريق الشراء والتبادل والإهداء. ومن خلال كتالوجات الناشرين وغيرها من أدوات الاختيار والتي يوفرها لفحصها من قبل المستفيدين والاختيار منها، يتعرف القسم على رغبات المستفيدين واحتياجاتهم.

وتبدأ الإجراءات الآلية بإعداد قوائم بهذه الاحتياجات أو المقترحات، بعد مراجعتها، للتأكد من دقة البيانات ودقتها. كما تشمل الإجراءات الآلية كذلك، إتمام إجراءات طلب المواد وتسليمها، والمطالبة بالتأخر منها.

ويقدم نظام D/L العديد من التسهيلات، نذكر منها: المطالبة بالمواد المتأخرة، وتقديم المعلومات الحديثة عن المورد، ورقم أمر التزويد، ورقم الكتاب أو المصدر المطلوب، والبيانات البيولوجرافية الخاصة بالمؤلف، والعنوان، وكذلك تقديم معلومات مالية وإحصائية، وغيرها. هذا ويتم فى قسمى التزويد إنشاء التسجيلة، والتي يتولى إدخال التعديلات عليها قسمى الفهرسة (العربى والأجنبى).

ومن مشكلات تطبيق النظام فى قسمى التزويد عدم التمكن من استخراج بيان بكافة المصاريف والنفقات، وكحل لهذه المشكلة يتم استخدام برنامج Windows.

### 3/1/2 الاستخدام الآلى فى قسم الدوريات :

المعروف أن العمليات والإجراءات الخاصة بالدوريات يمكن فصلها عن بقية عمليات وإجراءات المكتبة وبخاصة من حيث الاقتناء، فطبيعة الاقتناء فيها تختلف عن الاقتناء فى غيرها من مصادر المعلومات، وكذلك عملية تحديث البيانات الخاصة بها تختلف عن أى عملية أخرى داخل المكتبة.

ويستخدم قسم الدوريات حاسب خاص وكذلك برنامج، وهو يتيح البحث بسهولة من خلال أكثر من مدخل كعنوان الدورية، والقسم الذى طلب الاشتراك بها، وغيرها.

ومن خلال الحاسب يقدم البرنامج كافة البيانات الخاصة بأية دورية كموعد وصولها، والأعداد المتأخرة (التي لم تصل) للمطالبة بها، والدوريات التي تم الاستغناء عنها، وتلك التي تم تغيير عناونها (اسمها).

ويصدر النظام الآلى الخاص بالدوريات قوائم بالدوريات المشترك فيها، ومواعيد تجديد الاشتراكات، ويوفر القسم بعض الدوريات على شكل ميكروفيش Microfiche ومن مزايا استخدام الحاسب فى هذا القسم سهولة إصدار التقارير والإحصاءات الدورية وغيرها.

## 4/1/2 الاستخدام الآلى فى قسمى الفهرسة (العربية والأجنبية):

يربط نظام D/L - كنظام شامل ومتكامل - جميع الأعمال والوظائف بالمكتبة بدءاً بالتزويد، وانتهاءً ببيت المعلومات وتقديمها، مروراً بالمعالجة الفنية (الفهرسة والتصنيف)، وتتضمن العمليات الفنية فى قسمى الفهرسة، القيام بإعداد الفهرسة الأصلية الجديدة، أو إتاحة إمكانية إدخال التعديلات، أو الإلغاء للتسجيلات البيولوجرافية، إضافة لإمكانية طباعة بطاقات الفهرس، وقوائم الإضافات الجديدة.

وهناك جزء كبير من الفهرس العام لمكتبة الكونغرس الأمريكية على شكل مايكروفيش Microfiche، بالإضافة إلى الأقراص المدمجة (CD - LC MARC) وتحتوى على رصيد مكتبة الكونغرس، وهى مستعملة بطريقة مكثفة لرصد الوثائق العربية، وخاصة المترجم عن لغات أخرى.

وهناك بعض العيوب أو المشكلات التى ظهرت من خلال تطبيق النظام، نذكر منها على سبيل المثال:

\* التشتت فى عمليات إدخال المعلومات بالنسبة للكتب العربية إذ أن بعضها يدخل فى الملف الإنجليزى، والبعض الآخر يدخل فى الملف العربى، أى أن هناك عملية دخول وخروج من ملف عربى إلى ملف إنجليزى والعكس مما يستهلك بعض الوقت، وهذا بخلاف الكتب الأجنبية التى تدخل فى ملف واحد.

\* بعض المصطلحات الواردة بالعربية غير مفهومة نتيجة الترجمة غير الدقيقة، وهذا بخلاف بعض المشكلات الأخرى ذات الصبغة الفنية البحتة.

هذا وهناك اتصالات دائمة وتشاور فيما بين قسم الفهرسة العربى وغيره من الأقسام، وبخاصة قسم الفهرسة الأجنبى، خاصة فيما يتعلق بالكتب ثنائية أو متعددة اللغة، وهناك اتصالات بهذا الخصوص، كأعداد الإحالات، وتوزيع الاختصاصات، وهذه العلاقات والاتصالات غير علاقة القسم مع قسم المراجع، والدوريات والإعارة بهدف التثبيت، والتعديل، والإضافات، والحذف، وغير ذلك.

ويتولى قسمى الفهرسة العربية والأجنبية تدريب العاملين تدريباً رسمياً - أثناء العمل - خاصة فيما يتعلق بالتطبيقات الآلية للنظام، وهذا غير البرنامج التدريبى الذى يتم تحت إشراف مسؤول النظام. وأخيراً يأتى دور التدريب العرضى، أو غير المباشر من خلال المراقبة، والمتابعة المستمرة لكل العاملين بالقسمين، لفترة قد تطول أو قد تقصر حسب مدى استيعاب الشخص.

## 5/1/2 قسم الإعداد والصيانة:

مهمة هذا القسم إعداد وتجليد وترميم وصيانة مجموعات المكتبة من كتب ودوريات ومواد أخرى. ويُستخدم الحاسوب فى هذا القسم فى الأعمال ذات الصلة بإعداد المواد للإعارة واستخدامها داخل المكتبة، وغيرها من الأعمال ذات الصلة.

## 2/2 الاستخدام الآلى فى أقسام الخدمات العامة:

وهى الأقسام التى تقوم بمهام بث البيانات والمعلومات وتقديمها، لا يحدثها فى ذلك حدود أو حواجز تتعلق بالمكان، أو الشكل المادى، أو غير ذلك، فهى تتبع البيان أو المعلومة فى أى مكان داخل سلطنة عمان وخارجها، يحكمها فى ذلك مجموعة من المبادئ والاتفاقات التعاونية، وخاصة تلك التى تتعلق باقتسام الموارد والمصادر المعلوماتية.

ومن خلال أقسام الإعارة، والمراجع، والدوريات، والمواد السمعية والبصرية، والمجموعات الخاصة (قاعة عُمان) يمكن استعارة كتاب، أو الرجوع إلى مرجع تقليدي، أو استخدام شكل مصغر، أو أقراص مدمجة، أو فيلم، أو شريحة أو صورة مخطوط، أو غير ذلك.

وفيما يلي عرض سريع للاستخدامات الآلية فى أقسام الخدمات العامة، نستله بقسم الإعارة وهو من أكثر أقسام الخدمات العامة نشاطاً وحركة وخدمة فى معظم المؤسسات المعلوماتية، وبخاصة الجمعية.

### 1/2/2 الاستخدام الآلى فى قسم الإعارة:

بدأ الاستعداد والتجهيز لاستخدام نظام D/L منذ فترة طويلة، وكان البدء بالتطبيق الفعلى فى سبتمبر 1990م، وهى فترة التجربة، من حيث تجربة النظام نفسه، بالإضافة إلى تدريب العاملين على تطبيقه، وكان ذلك بعد أن تم إدخال جميع بيانات المجموعات بالمكتبة فى النظام.

هذا وقد بدأ التطبيق الفعلى للنظام فى نوفمبر 1996م. وقد واجه العاملون فى البداية بعض المشكلات تمثلت فى:

1 - الأخطاء التى نتجت عن إدخال المواد المعارة يدوياً من قبل.

2 - بعض المشكلات التى صاحبت التعامل مع المواد العربية.

3 - الصعوبات التى واجهت العاملين فى البداية على اعتبار أن التحول من النظام اليدوى إلى للنظام الآلى تجربة جديدة تحتاج إلى بعض المهارات مثل الطباعة، والتعامل مع الحاسوب، واللغة، وغيرها. ولكن سرعان ما تم التغلب عليها.

وفى الوقت الحالى يُستخدم النظام آلياً فى عمليات الإعارة، والإرجاع، وبيان الغرامات فى حالة التأخير، وغيرها.

ويتيح النظام الآلى ظهور كل المعلومات والبيانات الخاصة بملف المستعير، مثل: عدد الكتب المعارة، الغرامات فى حالة التأخير، تواريخ الإرجاع، تواريخ الرد، أرقام تصنيف الكتب المعارة، وغيرها.

ولحماية مجموعات المكتبة يتم استخدام نظام آلى من خلال إجراءات الإعارة الخارجية.

وفى الوقت الحالى يسير النظام سيراً طبيعياً، وقد شكل استخدام النظام وتطبيقه نقطة تحول كبيرة فى قسم

الإعارة من حيث:

1 - السرعة فى إنجاز إجراءات الإعارة.

2 - اختفاء التزاحم أمام قسم الإعارة.

3 - اختفاء ضغط العمل الذى كان سمة من سمات قسم الإعارة.

4 - الإلتقان بقدر الإمكان، واختفاء الأخطاء الفنية.

5 - تحرر موظفى الإعارة من العمل المتواصل فى إجراءات الإعارة، وتحول الجهود إلى أعمال أخرى كتتنظيم الرفوف، والحجوزات، وغيرها.

أما العيوب التى صاحبت تطبيق النظام، فمنها ما يتصل بالنظام نفسه، ومنها ماله علاقة بتطبيقه فى مكتبة الجامعة، ويمكن إجمال بعضها فيما يلى:

1 - عدم قابلية النظام للاتصال المباشر بقواعد المعلومات العالمية بوصفه نظاماً يعتمد على مركز الحاسوب بالجامعة وتجهيزاته.

2 - بعض المشكلات الخاصة بتجاوز الفترة المسموح بها فى الإعارة.

3 - بعض مشكلات الكتب المطبوعة باللغة العربية.

4 - قصور النظام فى بعض الأعمال الفنية، مثل عدم قدرته على منع القارئ المطلوب منه دفع غرامة، أو كتب متاخرة لم يرجعها، فالنظام قاصر عن منعه آلياً من الإعارة.

5- تعطل النظام عن العمل عند حدوث طوارئ، مما يتسبب في تعطيل ووقف حركة الإعارة.

6- قلة عدد العاملين، خاصة في ساعات الازدحام.

### 2/2/2 الاستخدام الآلى فى قسم المراجع :

بالإضافة إلى الأنشطة والخدمات التقليدية التى يقدمها قسم المراجع كالتدبير على الأسئلة والاستفسارات، وتقديم المساعدة فيما يتعلق بتيسير الوصول إلى مصادر المعلومات، وبخاصة المجموعات المرجعية، وتدريب المستخدمين على استعمال المراجع، واكتساب المهارات المعلوماتية، وغيرها فإنه يقدم ما يلى:

(1) تبادل الإعارة بين المكتبات، وبخاصة الكتب، والمقالات المنشورة بالدوريات، وعن طريقها يتم توفير المصادر والمعلومات التى لا تتوفر فى المكتبة وتستعمار لصالح المستفيد من المكتبات الأخرى داخل السلطنة وخارجها.

### (2) خدمة الفهرس الآلى OPAC :

#### Online Puplie Access Catalog

والذى أدخل فى المكتبة سنة ١٩٩٢ جنباً إلى جنب مع الفهرس البطاقى، والذى استبعد الآن تماماً، وأصبح الفهرس الآلى هو المفتاح الذى يستطيع الباحث من خلاله الوصول إلى مجموعات المكتبة، وقد تم توزيع العديد من النهايات الطرفية داخل وحدات الجامعة ومراكزها، وهذه غير الموجودة داخل المكتبة. وقد أدى استخدام الفهرس الآلى إلى القضاء على مشكلة الازدحام على الفهرس البطاقى، بالإضافة إلى تيسير الوصول إلى المصدر أو المصادر من خلال مداخل عديدة، وبسرعة فائقة (المؤلف، العنوان، الموضوع، الناشر، رقم التصنيف)، فضلاً عن البحث فى ملفات الكتب العربية والأجنبية معاً من نفس المطراف.

وعلى الرغم من تسهيل وصول المستفيد إلى الكتب وغيرها من المواد من خلال استخدام الفهرس الآلى أو المحوسب إلا أن الأجهزة الآلية تتعطل - وهذا قليل الحدوث - مما يضطر المستفيد للبحث بين الرفوف دون أرقام تصنيف.

هذا وينظم قسم المراجع دورات تدريبية مكثفة لتدريب المستخدمين على استخدام الفهرس الآلى والإفادة من إمكاناته.

### (3) خدمة الأقراص المليزرة (الدمجة) CD - ROM :

#### (Compact Disk Read Only Memory)

وهى واحدة من أهم التسهيلات والخدمات التى يقدمها القسم من خلال البحث فى الإنتاج الفكرى فى مختلف فروع المعرفة البشرية. وقد طورت هذه الخدمة من خلال إنشاء شبكة داخلية (لمزيد من المعلومات عن قاعدة بيانات الأقراص - انظر: شكل رقم (2)).

### (4) البريد الألكترونى E - Mail :

ومن خلال هذه الخدمة يمكن إرسال أية بيانات أو معلومات إلى أية جهة فى العالم. وقد حققت هذه الخدمة نجاحاً كبيراً فى مجال الاستفسارات من قبل الناشرين والموزعين وغيرهم، بما فى ذلك بطبيعة الحال الباحثين، حيث يتم الرد على الرسالة فى غضون ساعات محدودة.

### (5) خدمات الشبكة العالمية للمعلومات Internet :

ارتبطت الجامعة بالشبكة العالمية، ولا زالت عمليات البحث فى هذه الشبكة محدودة بسبب إجراء مزيد من الدراسات للمفاضلة بين قواعد المعلومات، وجرى التدريب على تقديم هذه الخدمة من قبل العاملين فى قسم المراجع، والمتوقع أن تساعد هذه الخدمة طلاب الدراسات العليا مساعدة فعالة.

**CD-ROM DATABASES IN THE MAIN LIBRARY**

TITLE	LOG ON C:\	SUBJECTS COVERED
<i>A_1cole</i>	Spirs	Agriculture, Animal Science, Aquaculture, Breeding, Crop Management, Dairy Science, Fertilizers, Forestry, Horticulture, Nutrition, Pesticides, Plant Genetics, Soils, Veterinary Science.
<b>ASFA (Aquatic Science and Fisheries Abstracts)</b>	Spirs	Aquaculture, Biology, Ecology, Environment, Fishes, Fishing Industry, Marine Science, Pollution.
<b>BA on CD</b>	Spirs	Anatomy, Animal Science, Biochemistry, Botany, Cardiology, Cytology, Ecology, Environment, Forestry, Genetics, Health Sciences, Horticulture, Immunology, Life Sciences, Medicine, Microbiology, Nutrition, Pharmacology, Plant Genetics, Toxicology, Veterinary Science.
<b>CAS (Chemical Abstracts)</b>	X:\	Biochemistry, Physical, Inorganic and Analytical Chemistry, Applied Chemistry and Chemical Engineering, Macromolecular Chemistry, Organic Chemistry.
<b>Compendex +</b>	Ondisc	Aeronautical, Aerospace } Chemical, Civil, Structural, } Environmental, Electrical, } Engineering Electronics, Computing, } Industrial, Marine, Mechanical, } Mining, Metallurgical }
<b>Dissertations on Disc</b>	Proquest	Higher Degrees - All subjects
<b>ERIC</b>	Spirs	Administration, Counselling, Curriculum, Educational Environment, Educational Psychology, Educational Theory, Higher Education, Research, Social Factors, Student Behaviour, Teacher Attitudes, Teaching Techniques.
<b>GeoRef</b>	Spirs	Earth Sciences, Energy, Environment, Geology, Mineralogy, Mining, Natural Resources, Pollution, Water
<b>INSPEC</b>	Proquest	Artificial Intelligence, Computers and Computing, Electrical and Electronics Engineering, Instrumentation, Lasers, Microwave Technology, Nuclear Power, Physics, Semiconductors, Telecommunications
<b>LLBA</b>	Spirs	Communication, Education, Language, Linguistics
<b>PsycLIT</b>	Spirs	Education, Medicine, Psychiatry, Psychology, Sociology
<b>Science Citation Index</b>	CDE	Complete coverage of Science and Technology Including Medicine
<b>Water Resources Abstracts</b>	Spirs	Aquatic Sciences, Civil Engineering, Fisheries and Fishing, Hydrology, Oceanography, Quality Management and Control, Sewerage, Soils, Water Pollution, Water Preservation, Water Resources.
<b>Zoological Record</b>	Spirs	Zoology

قاعدة بيانات الأقراص المدمجة بالمكتبة الرئيسية

شكل رقم (2)

## 2/2/3 الاستخدام الآلى فى قسم المواد السمعية والبصرية:

يستخدم القسم نظام D/L فى مجال اختزان بيانات المواد الأجنبية واسترجاعها، فضلاً عن البحث، وقد تم تصميم برنامج خاص للتعامل مع المواد العربية.

ويتيح نظام D/L الفرصة لاستخراج قوائم تستخدم فى عمليات الإعارة داخل القسم.

وللقسم علاقة بقسم التزويد (عربى / أجنبى) حيث يتولى مهام تزويده بالمطلوب، والجديد من المواد، وقسم الفهرسة (عربى / أجنبى) حيث تتم فهرسة المواد، وقسم الإعداد والصيانة لطباعة البيانات على الملصقات الخاصة بالمواد السمعية والبصرية.

## 2/2/4 الاستخدام الآلى فى قسم المجموعات الخاصة (قاعة عمان):

يستخدم نظام D/L فى مجال التسجيل، وإعداد الأدلة والبيبلوجرافيا، وقد تم تزويد القسم بمجموعة من المطارييف (النهايات الطرفية)، بالإضافة إلى جهاز حاسب شخصى، وجهاز قارئ للميكروفيلم، وآخر للميكروفيش. ويتم استخدام برنامج Windows وأحياناً Excel بالإضافة إلى نظام D/L، كما يتم إعداد قوائم وأدلة مكتوبة خاصة بالمطبوعات الحكومية، والخرائط وغيرها من المواد ذات الصلة بسلطنة عمان، وهذه القوائم المكتوبة غير مخرجات نظام D/L.

وتتيح المكتبة فى أكثر من موضع داخل المكتبة وخارجها العديد من أجهزة التصوير لتمكين المستفيدين من تصوير المواد ذات الصلة بأبحاثهم من الكتب، والدوريات، والمراجع، وغيرها، خاصة تلك التى لا تعار خارج المكتبة.

## 3- خاتمة الدراسة:

نؤكد هنا على ما سبق أن ذكرناه فى مقدمة هذه الدراسة (التمهيد) وهو أن هذه دراسة وصفية نعرض فيها لتجربة مكتبة جامعة السلطان قابوس فى مجال الاستخدام الآلى وتطبيقاته.

لقد سارت مكتبة جامعة السلطان قابوس طوال السنوات القليلة الماضية (1980 - 1997م) بخطى ثابتة وحكيمة وحققت فى فترة وجيزة مالم تحققه مكتبات أخرى فى عقود، وكان من أبرز نجاحاتها استخدام الفهرس الآلى (المحوسب)، وحوسبة الإعارة، وغير ذلك كثير.

ولتحقيق المزيد من النجاحات والإنجازات، نؤكد على ما يأتى:

1 - ضرورة إعادة التفكير بعمق فى جدارة العاملين وكفائتهم للتواءم مع المعطيات والحقائق الآلية الحديثة والمعاصرة، والعمل على تطوير برامج إعدادهم (تعليمياً، وتدريبياً، وتطويرياً)، من خلال التنسيق والتعاون مع الجهات المعنية، والتأكيد على أن برامج التنمية المهنية لا بد أن تطول الجميع (٥).

2 - إعداد العدة للتعامل مع أساليب: التعلم عن بُعد، وعقد المؤتمرات عن بعد وغيرها من وسائل التعليم والتعلم، والتى نتجت عن الاندماج بين تقنيات الحاسوب، وتقنيات الاتصال.

3 - التأكيد على إعداد المستفيدين (تعليمياً، وتدريبياً، وتطويرياً) - خاصة الطلاب - للتعامل مع الأشكال (٥) أعدت الجمعية الأمريكية لعلم المعلومات برامج خاصة لتنمية قياداتها.

- المختلفة لمصادر المعلومات، وتعليم الطالب كيف يتعلم ذاتياً، وكيف يداوم على ذلك، وكيف يكتسب القدرة على التعامل مع الخبراء البشريين والآليين.
- 4 - دراسة التجربة الأمريكية وغيرها في مجال إعداد البرامج والأنشطة التسويقية المبرمجة لتدعيم موارد المكتبات المالية، والبحث عن وسائل، ومصادر تمويلية جديدة، وبخاصة للإسهام في نفقات وتمويل تقنيات المعلومات المستخدمة.
- 5 - إبراز المساهمات العلمية للباحثين وأعضاء هيئة التدريس، من خلال إنشاء قواعد بيانات تخدم الباحثين على المستوى الوطني والإقليمي، ومن هذه القواعد - على سبيل المثال - قاعدة بيانات الرسائل الجامعية، وقاعدة بيانات البحوث الجارية، وغيرها.
- 6 - تشجيع صناعة البرمجيات العربية، وإيجاد الحوافز وأساليب دعم هذه الصناعة وتطويرها.
- 7 - التقليل قدر الإمكان من الإجراءات التي تحول دون وصول البيانات أو المعلومات للمستفيد في الوقت المناسب، وبخاصة المقالات والدراسات المنشورة في الدوريات والمسلسلات.
- 8 - توجيه القدر الكافي من الاهتمام بالدراسات عبر التخصصية Interdisciplinary والإفادة من الحاسب الآلي لإسقاط الحواجز بين مختلف العلوم والتخصصات.
- 9 - إنشاء وحدة أو قسم للبحوث والدراسات المتقدمة في مجال تقنيات المعلومات، والمكتبات الجامعية، وغيرها من الموضوعات ذات الصلة.
- 10 - التوسع في البرامج التعاونية فيما بين المكتبات، وتقاسم الموارد. وللدول مجلس التعاون الخليجي في هذا المجال تجارب مشرعة، أسهمت بالفعل في تقديم خدمات أفضل، وتكاليف أقل.
- ويعد -
- هل نهيئ أنفسنا لتقديم خدمات معلومات متطورة وأكثر فعالية، ونضع العالم بين أيدينا - كما يقول نبيل على في كتابه العرب وعصر المعلومات - أم أن العالم سيكون فوق رأسنا؟!.

#### 4 - مصادر الدراسة

(قائمة مختارة)

1 - جامعة السلطان قابوس.

دليل الطالب في استخدام مكتبة الجامعة الرئيسية. مسقط: 1997 م.

2 - جورىكى، مارى ج.

التعليم المستمر للمكتبيين في المكتبات المحسبة: المشكلات والممارسات الجارية، إعداد مارى ج.

جورىكى، ترجمة محمد أمين بن عبد الصمد مرغلانى. عالم الكتب، مج 18، ع 4 (يوليو - أغسطس 1997). ص ص 291 - 296.

- 3- الحزيمي، سعود بن عبد الله .  
المشكلات الإدارية في المكتبات ومراكز المعلومات السعودية . عالم الكتب، مج 18، ع 4 (يوليو - أغسطس 1997). ص ص 306 - 318.
- 4- خلاف، أمل محمد .  
ندوة تأثير تكنولوجيا المعلومات على المكتبات الجامعية... دراسات عربية في المكتبات وعلم المعلومات، س 1، ع 2، 1996. ص ص 221 - 223.
- 5- دياب، مفتاح محمد .  
تسويق خدمات المكتبات والمعلومات: المفهوم، والنشأة، والتطور. دراسات عربية في المكتبات وعلم المعلومات، س 1، ع 2، 1996، ص ص 168 - 187 .
- 6- سويلم، محمد نبهان .  
مدخل إلى علوم الحاسب (ط 3). القاهرة: مطبعة الأخواة الأشقاء، 1996.
- 7- عبد الهادي، زين الدين محمد .  
الشبكات التعاونية بين المكتبات المدرسية باستخدام الحاسب الآلي. مجلة المكتبات والمعلومات العربية، س 17، ع 1، يناير 1997. ص ص 95 - 107 .
- 8- عبد الهادي، زين الدين محمد .  
الأنظمة الآلية في المكتبات. القاهرة: المكتبة الأكاديمية، 1995.
- 9- عبد الهادي، محمد فتحى .  
نحو تطوير مكتبات جامعة القاهرة. دراسات عربية في المكتبات وعلم المعلومات، س 1، ع 2، 1996 ص ص 147 - 167.
- 10- على، نبيل .  
العرب وعصر المعلومات. الكويت: المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب، 1994.
- 11- قاسم، حشمت .  
تيسير النال في مقابل الاقتناء. دراسات عربية في المكتبات وعلم المعلومات، س 2، ع 1، 1997. ص ص 227 - 236.
- 12- قاسم، حشمت .  
المؤتمر السنوي للجمعية الأمريكية لعلم المعلومات. دراسات عربية في المكتبات وعلم المعلومات، س 2، ع 1، 1997 ص ص 166-185.
- 13- عبد المعطى، ياسر يوسف .  
مقدمة في الحاسب الآلي وتطبيقاته. الكويت: شركة المكتبات الكويتية، 1994.

**14 - Brophy, Peter.**

**DOBIS / LIBIS: A Guide for Librarians & Systems Managers**, by Peter Brophy & others. Aldershot: Gower, 1990.

**15 - Oberembt, Kenneth**

**Competencies of Information Professionals in the Electronic Age**. Kuwait: Kuwait-Foundation for the Advancement of Sciences, 1996.

**16 - Oldroyd, Margaret.**

**Staff Development in Academic Libraries: Present Practic & Futuer Challenges**. London: Library Association Publishing, 1996.

**17 - AL - Saleem, Naifa.**

**Using Computer in the main Library: Sultan Qaboos University**. Muscat: 1997.