معايير اختيار وتقييم النظم الالية المتكاملة في المكتبات ومراكز المعلومات . دراسة تطبيقية على البرنامج الحديث لمركز المعلومات ودعم إتخاذ القرار A-LIS

إعداد
د. أسامة السيد محمود على
أستاذ المكتبات والمعلومات المساعد
كلية الآداب – جامعة القاهرة

تمهيد:

كثرت فى السنوات الماضية النظم الآلية المتكاملة التى تعد لتستخدم فى المكتبات ومراكز المعلومات ، وكثيرة هى الآن تلك النظم المستخدمة بالفعل فى المكتبات ومراكز المعلومات المصرية ، أو التى تدخل ويعلن عنها فى مجتمع المكتبات والمعلومات المصرى ، ولا تزال الأسباب التى ذكرناها[1] عن التوسع فى استخدام الحاسبات الإلكترونية وما يتبعه من الاستعانة بالنظم المتكاملة سائدة فى مصر ، تلك الأسباب التى تم تحديدها على أنها توفر نظماً آلية متكاملة مجانية مصرية أو عربية ، ورخص وانتشار وتحسن تكنولوجيا الحاسبات الإلكترونية المصغرة والشخصية، والخبرة والمهارة التى اكتسبها أمناء المكتبات وأخصائيو المعلومات الجدد بصفة خاصة ، نتيجة التطور النسبى فى برامج إعدادهم وتوافر فرص التدريب العملى على تكنولوجيا المعلومات عما قبل ، ثم التحسن الملحوظ فى شبكة الاتصالات الوطنية المصرية التى سهلت من إقامة شبكات معلومات داخلية (داخل مكتبة واحدة) أو واسعة (بين عدة مكتبات كما فى ضم فهارس شبكة المكتبات المصرية معاً ، وإتاحتها على شبكة الإنترنت) ولعلنا نضيف هنا اهتمام عدد من المؤسسات السيادية والشخصيات المرموقة بالتوسع فى استخدام تكنولوجيا المعلومات ، فى المؤسسات المختلفة ، ومنها بالطبع المكتبات ومراكز المعلومات .

كان مركز المعلومات ودعم اتخاذ القرار من أهم المؤسسات التى أولت قضية التوسع فى استخدام تكنولوجيا المعلومات فى المكتبات المصرية اهتماماً مركزاً ، وساهم مساهمة فعالة فى تطور وإتاحة وتوزيع سلسلة البرامج المعروفة اختصاراً باسم «نظام معلومات المكتبة Library Information System» ، بدأت بالنظام الأول LIS-1 عام

١٩٨٩ ، ثم الثانى LIS-2 عام ١٩٩١ ثم الثالث LIS-3 عام ١٩٩٦ وأخيراً نظام المكتبة المتطور Advanced Library Information System المعروف اختصاراً A-LIS الذى ظهر فى منتصف ١٩٩٨ ، وليس هناك أدنى شك فى أن هذه المؤسسة بما تملكه من إمكانات مادية وتجهيزية وبشرية ، ثم تراكم الخبرة والمعرفة فى إعداد البرامج والنظم ؛ خاصة فى مجال المكتبات ، قد ساعد على انتشار هذه البرامج والنظم لتكون أوسع النظم انتشاراً فى مصر فى فترة التسعينيات الميلادية خاصة وإنها حتى البرنامج الأخير –البرنامج محل الدراسة– كانت توزع مجاناً ، ويتوافر لها الدعم الفنى وخدمات ما بعد التوزيع .

ان انتشار النظم الآلية المتكاملة ، والأرضية الممهدة لهذه النظم لكي تنتشر فى المكتبات ومراكز المعلومات فى مصر ، خاصة مع المغريات التى تمارسها شركات توزيع النظم من ناحية والضغوط من ناحية أخرى ، يجعل من أمر وجود معايير تختار – و – أو – تقيم على أساسها هذه النظم أمراً حيوياً فى هذه المرحلة ، وبالذات تلك النظم التى سيتوفر لها مؤسسات فى وضعية مركز المعلومات ودعم اتخاذ القرار أو برامج كل المؤشرات توضح أنه سينتشر كما حدث من البرامج السابقة له من السلسلة نفسها .

موضوع وهدف الدراسة :

تهدف هذه الدراسة إلى وضع معايير ، يمكن استخدامها فى اختيار أو تقييم النظم الآلية المتكاملة فى المكتبات ومراكز المعلومات المصرية ، ثم تهدف إلى تطبق هذه المعايير على النظام الجديد لمركز المعلومات ودعم اتخاذ القرار برئاسة مجلس الوزراء (ALIS) لمعرفة إيجابياته وسلبياته والإضافات التى تمت عليه وتمثل تطوراً للنظم السابقة عليه ، ثم وضع هذا النظام الجديد تحت فعاليات التشغيل الفعلى بإدخال عينة مختارة من مختلف أنواع مصادر المعلومات العربية والأجنبية وتشغيلها بعد أختزانها ثم استرجاعها وطلب التقارير عليها للتأكد من وجود كل المميزات والإيجابيات المذكورة عن النظام .

وترجع أهمية الدراسة إلي أن الدراسات السابقة التى حاولت وضع معايير – سيتم ذكرها فى عنصر قادم – جاءت محددة إلي أبعد حد ، واشتملت على عشرات قليلة من المعايير ، كما أن ما تتيحه تكنولوچيا المعلومات من تطور سريع ومذهل وحاد يجعل من أمر تعديل وإضافة وحذف أي معايير موجودة أمراً حتميًا كل سنوات قليلة ، ثم للأهمية البالغة لوجود مثل هذه المعايير في هذه المرحلة من مراحل تطور مجتمع المكتبات والمعلومات المصرى ، وهو مقبل علي أعقاب قرن قادم ، هو بالتأكيد قرن تكنولوچيا المعلومات ، لتعدد النظام وشرعية وعدم شرعية أساليب ووسائل الدعاية والترغيب التي يتبعها الموزعون لهذه النظم فى أحيان كثيرة ، وتضيف إلي ذلك الانتشار الكبير المنتظر لهذا البرنامج الجديد ALIS لوضعية المؤسسة الراعية له ، ورخص ثمنه مقارنة بباقى النظم الموجودة ووجود فرص التدريب والدعم الفنى وخدمات ما بعد التوزيع عليه ، وليس أدل على ذلك من أن وقت إعداد هذه الدراسة والانتهاء منها (مارس – مايو ١٩٩٩) كان النظام موجوداً وتحت التشغيل الفعلى فى ٢٦ مكتبة ، وكانت هناك ٤٢ مكتبة أخرى طلبت استخدامه

ومعظمها دفع ثمنه بالفعل وينتظر دوره فى الحصول عليه[٢] ، رغم أن الإعلان عنه ووضعه واستخدامه لم يمر عليه أكثر من ١٠ شهور حتى الآن بعد أن كانت مكتبة الأزهر العامة أول مكتبة يستخدم بها النظام فى سبتمبر ١٩٩٨ .

تساؤلات الدراسة :

تحاول هذه الدراسة الوصول إلي إجابات عن التساؤلات الرئيسية التالية :

١ – ما المعايير والشروط والمواصفات التى لابد أن تتوفر فى النظم المتكاملة للمكتبات وبالذات تلك النظم المستخدمة فى مصر .

٢ – هل تنطبق هذه المعايير والشروط والمواصفات كلها أو بعضها على البرنامج الجديد الذى أعده مركز المعلومات ودعم اتخاذ القرار ، وهو البرنامج المعروفة اختصاراً ALIS .

٣ – هل حدث تطوير فعلى فى هذا البرنامج عن البرامج السابقة التى أعدها المركز .

٤ – ما أهم الملاحظات التى ستسفر عن وضع البرنامج تحت محك التشغيل الفعلى ، وهل ستتفق هذه الملاحظات مع ما سوف يسفر عنه تقييم البرنامج فى حدود المعايير المقترحة .

المنهج وخطوات الدراسة :

استخدم الباحث المنهج المسحى فى تعرف على المحاولات والدراسات السابقة ، التى حاولت وضع معايير الاختيار وتقييم النظم الآلية المكاملة فى المكتبات ، كما استخدم المنهج نفسه فى الوصول إلى عينة مختارة وممثلة من مصادر المعلومات التى تصلح لاختبار هذا البرنامج والتأكد من كل جوانب، وكان الاختبار على أساس أن تتوفر كل أنواع مصادر المعلومات ، التى يتعامل معها النظام وباللغتين العربية والإنجليزية ، وأن يتوفر فيها عدد كاف من كتب التراث بالذات والتى تمثل دائماً مشكلة فى التعامل مع النظم الآلية الممتكاملة فى المكتبات العربية ، ثم استخدم الباحث المنهج التجريبى فى إدخال بيانات هذه المصادر بنفسه ؛ حتى يتأكد من ثبات كل عناصر التجربة كالخبرة والمهارة وفهم البرنامج وكلها عناصر لا يضمن الباحث توافرها لو استخدم أحد آخر فى إدخال وتشغيل البيانات ، ثم حفظ البيانات واسترجاعها وطلب تقارير عنها وطباعتها .

مرت هذه الدراسة بالخطوات التالية :

١ – التعرف الدقيق على النظام محل الدراسة ، وساعد على ذلك عمله بمركز المعلومات ودعم اتخاذ القرار كمشرف على تطوير عدد من المكتبات التى كانت سباقة إلي استخدام النظام ومنها مكتبة الأزهر العامة ومكتبة جمعية الهلال الأحمر بزينهم ، ومكتبة دار الدفاع للصحافة والنشر ومكتبة البنك الأهلي ومكتبة مركز الشئون النفسية علاوة علي مكتبة مركز المعلومات ودعم اتخاذ القرار نفسه .

٢ – حصر الدراسات السابقة العربية والأجنبية التى تعرضت لقضية معايير ومواصفات اختيار وتقييم النظم الآلية فى المكتبات ومراكز المعلومات وبالذات فى مصر ، واستيعابها ، والخروج منها بالمعايير السابقة ثم إضافة المعايير والمواصفات والشروط الحديثة التي ظهرت بعد

المعايير ، التى وضعتها تلك الدراسات خاصة الموجودة فى ملفات شبكة الإنترنت ، أو التى اكتسبها الباحث من خبرته الذاتية من التعامل مع سلسلة برامج المكتبات الموجودة .

٣ – تطبيق هذه المعايير على النظام ALIS محل الدراسة وبحيث يظهر مقدار وجود أو غياب هذه المعايير والمواصفات فى النظام .

٤ – اختيار عينة من الكتب والمقالات وأبحاث المؤتمرات والرسائل الجامعية والأسطوانات المدمجة والدوريات والتقارير والنشرات (المخطوطات لها نظام به بعض التعديلات عن النظام الأساسى والمصغرات الفيلمية قليلة إلي حد الندرة فى المكتبات التى استخدمت النظام الآن) . وكان الاختيار من المصادر التالية .

١/ محمد فتحى عبد الهادى : الإنتاج الفكرى العربى فى مجال المكتبات والمعلومات ١٩٨٦ – ١٩٩٠ . الرياض ، مكتبة الملك فهد الوطنية ، ١٩٩٥ .

وأخذ من هذا المصدر ٥٠ ٪ من الرسائل الجامعية العربية والأجنبية (إنجليزية وفرنسية) علاوة علي أبحاث المؤتمرات بنسبة ٥٠ ٪ كعينة عشوائية منتظمة مسلسلة ، والمقالات بنسبة ١٠ ٪ كعينة عشوائية أخري منتظمة مسلسلة وكل دوريات المكتبات والمعلومات الموجودة بالعربية والإنجليزية والكتب غير العربية الموجودة .

٢/ العدد الأخير من مجلة عالم الكتاب (العدد ٥٩,٥٨ أبريل – يونيو / يوليو – سبتمبر ١٩٩٨) الجزء الخاص بالفهرست العصرية للوطن العربى وتم اختيار ٢٥ ٪ من الكتب فى عينة مسلسلة منتظمة أيضاً .

٣/ تم اختيار ١٠ ٪ من مجموعة الأقراص المدمجة والتقارير والنشرات فى مكتبة مركز المعلومات وعدم إتخاذ القرار .

وبناء علي ذلك فقد تمثلت عينة مصادر المعلومات ، التى تم اختيارها كما يلى فى الجدول (١)

رقم	اللغة / النوع	باللغة العربية	باللغة الإنجليزية	باللغة الفرنسية	المجموع
١	الكتب	١٩٥	٩	--	٢٠٤
٢	الدوريات	٩	١	--	١٠
٣	المقالات	٧٥	٥٨	٢٩	١٦٢
٤	الرسائل الجامعية	٥٢	٣١	٤٣	١٢٦
٥	أبحاث المؤتمرات	٢٥	٣٤	١٣	٧٢
٦	الأقراص المدمجة	٢	٤٩	--	٥١
٧	التقارير والنشرات	٥٠	٢٦	٦	٨٢
	المجموع	٤٠٨	٢٠٨	٩١	٧٠٧

جدول (١) : عينة مصادر المعلومات .

٤ / تم إدخال وحفظ واسترجاع وطلب تقارير مختلفة عن المصادر السابقة ، والخروج بمؤشرات عن كفاءة النظام وتوافر أو عدم توافر المعايير التى وضعت للتقييم .

٥ / تم التأكد من بعض المؤشرات السابقة من بعض أمناء المكتبات الذين استخدموا النظام أكثر من غيرهم ، وبالذات فى مكتبة مركز المعلومات ودعم اتخاذ القرار ، ومكتبة الأزهر العامة ، ومكتبة دار الدفاع .

٦ / تم اختبار نظام الإعارة بإدخال أسماء كل أعضاء هيئة التدريس بقسم المكتبات والوثائق والمعلومات بكلية الأداب جامعة القاهرة (٢٩ فرداً)، وهم كل من جاءت أسماؤهم فى الدليل الذى أصدرته الكلية فى سبتمبر ١٩٩٨ .

بعد ذلك قام الباحث بكتابة البحث بعد الخروج بالنتائج ، مستعيناً بالأساليب الإحصائية الملائمة من جداول ونسب مئوية .

الدراسات السابقة :

يرجع الإنتاج الفكرى السابق فى هذا الموضوع إلى بدايات عمل كل النظم المعتمدة على الحاسبات الإلكترونية فى الستينيات الميلادية ، التى بدأ فيها الانتشار الواسع لهذه التكنولوجيا ، وذلك أن البداية الطبيعية للاستخدام تعتمد على ما يطلق عليه «طلب العروض Request for Proposals» الذى اشتهر اختصاراً (RFP) حيث تحدد المؤسسة احتياجاتها من النظام الآلى المطلوبة من حيث الوظائف التى يؤديها والتوقيتات المطلوب للتنفيذ ، وكان «طلب العروض» لايخرج فى العادة عن صفحة أو صفحتين فى بداية العهد به ، لكن سرعان ما تطور إلى عدة صفحات مفصلة تشمل هدف النظام الآلى ووظائفه ونظمه الفرعية وحجمه ومجاله بل فى بعض الأحيان مواصفات الأجهزة المطلوبة ونوع الاتصالات والحد الأعلي للسعر . كانت مكتبة الكونجرس فى الولايات المتحدة كعادتها سباقة فى كثير من جوانب تطبيقات المكتبات وخدماتها ، وعلى الأخص فيما يختص بالنظم الآلية ، حيث أعدت شكل مارك MARC Format كمعيار لابد من إتباعه إذا أرادت أى مكتبة أن تتعامل معها أو مع المكتبات التى تحصل على منتجات ببليوجرافية منها ، وكالعادة سرعان ما استجابت شركات الحاسبات الإلكترونية العملاقة ورأت سوقاً مربحة ، إذا أعدت مجموعة نظم ألية تعتمد على هذا المعيار ، وسرعان ما ظهرت بعد ذلك النظم الآلية المتكاملة، التى تدوركلها فى فلك معايير العمل الببليوجرافية المستخدمة فى المكتبات والمعلومات وأصبحت المكتبات ومراكز المعلومات نفسها تعتبر أن التزام النظم الآلية بهذه المعايير هو أحد المتطلبات الأساسية فى اختيار أو تقييم النظم الآلية المستكاملة فى المكتبات والمعلومات[٣] .

ان قضية اختيار النظام الآلي للمكتبة أصبحت أشد وضوحاً فى الثمانينيات ، فقد سجلت الجمعية الأمريكية للمكتبات أكثر من ٣٢٠ نظاماً آلياً مختلفاً ، كانت كلها متاحة فى السوق التجارية فى الولايات المتحدة وكندا طوال الثمانينيات ، تستخدم فى ما يقرب من ٢٨ ألف مكتبة ، ويتراوح سعرها ما بين عدة ملايين إلى عشرات الآلاف[٤] ، هذا العدد جعل من احتياجات المكتبات وتطلعها إلي التحسيب سوقاً رائجة لشركات الحاسبات والبرامج

والنظم ، خاصة مع زيادة عدد النظم والبرامج المتكاملة فى النصف الأول من التسعينيات (قدرت الجمعية الأمريكية لعلم المعلومات عدد هذه البرامج والنظم بما لا يقل ١٣٠٠ فى بدايات هذا العقد منها نحو ٦٠٠ منتشرة فى أكثر من ٣٠ مكتبة)[٥] ، وبالتالى أصبحت القضية أكثر إلحاحاً وسط طوفان العروض والمغريات والدعاية التى تسوقها وتتفنن فيها هذه الشركات لقوة المنافسة بينها ولعدد المكتبات الكبير الذى يمكن تسويق هذه البرامج والنظم بها ، لقد أصبحت المعايير والمواصفات والشروط التى يمكن على أساسها اختيار - و - أو - تقييم البرامج والنظم الجاهزة محوراً لعدد كبير من الكتابات ، كما أنها أيضاً أصبحت أحد المكونات الأساسية فى مقررات التحسيب فى مدارس وكليات المكتبات الأمريكية الأمريكية ، وحددت إحدي هذه المدارس أهداف هذا الجزء ، بأنه استعراض ودراسة والقدرة على تطبيق معايير يمكن بها الحكم على النظم الجاهزة فى المكتبات ومراكز المعلومات بما فيها فحص أدلة النظام ، والإنتاج الفكرى السابق الذى تعرض له ، واختباره فى التشغيل »[٦] ، وهذه الكتابات يجرى استعراضها ضمن الاستعراض السنوى الذى تنشره الجمعية الأمريكية لعلوم المعلومات[٧] ، والجمعية الأمريكية للمكتبات[٨] حيث يتم استعراض مئات مفردات الإنتاج الذى تعرض البرامج والنظم بالتحليل والتقييم فى أحيان ، وبالدعاية والترويج فى أحيان ليست قليلة أخري كما أن هذه الاستعراضات السنوية تعرض أيضاً لعشرات والمئات من النظم والبرامج الجديدة والمطورة المستخدمة فى المكتبات ومراكز المعلومات .

ولعل أهم ثلاث دراسات سابقة أساسية ، تعرضت لمعايير الاختيار والتقويم ، ظهرت فى الفترة الأخيرة وهى من وجهة نظر الباحث ، كتاب كوبر Cooper[٩] الذى ظهر فى بداية ١٩٩٩ بشأن أهم العناصر التى ينبغى وضعها فى الحسبان عند تصميم نظم المكتبات المتكاملة ، وقسم المؤلف العناصر طبقاً لدورة حياة الوثيقة منذ دخولها إلي المكتبة فى التوصية والطلب والتسجيل والإعداد الفني والإعارة والحجز والإرجاع وتقديمها فى الإحاطة الجارية وطباعه بياناتها بأي شكل وأي ترتيب ، وحتى استبعاد هذه الوثيقة ، مضيفاً إلي عناصره العمليات المالية والإدارية التى تتم بالمكتبة . هناك أيضاً «دليل معايير تحسيب المكتبات Library Automation Standard Guidelines»[١٠] ، الذى وضعته المكتبة العامة لولاية تكساس للمكتبات العامة الفرعية التابعة بها بالولاية ، وأعدت هذا الدليل بعد خبرة ٢٢ عاماً فى التحسيب ، وتغيير النظام الآلى المستخدم بها أكثر من مرة ، ويحتوى هذا الدليل على نحو مائتين من المعايير ، علاوة على قائمة ببليوجرافية بأهم المصادر التى اعتمدت عليها . ثم الملف الإلكترونى الذى وضعته ميلاردز Millards[١١] على شبكة الإنترنت وتتولى صيانته وتحديثه باستمرار ؛ حيث جمعت ورتبت فى هذا الملف نحو ٣٠٠ من المعايير لم تشترط توافرها مكتملة فى أى نظام ولكنها ترى أن الحكم على أى نظام لن يخرج عن تلك المعايير والشروط ، ثم تجئ أنضج المحاولات - من وجهة نظر الباحث - وهي المعايير التى اقترحها أحمد الشامى لاختيار النظام الآلي لجامعة «تميل Temple» فى الولايات المتحدة عام ١٩٩٧[١٢] ، والتى حدد فيها بدقة

متطلبات المكتبات الكبيرة والمتوسطة التابعة للجامعة كنموذج لمتطبات المكتبات الأمريكية الجامعية ، ثم حول هذه المتطلبات إلي مواصفات لابد من توافرها فى أى نظام إلى مستخدم ، وهذه المواصفات كانت هناك محاولة لاستخدامها فى مصر عام ١٩٩٨ ، حينما شكلت لجنة لاختيار نظام آلى لمكتبة المركز القومى للبحوث اشترك فيها الدكتور الشامى وبعض المتخصصين من مصر ، كان كاتب هذه الدراسة واحداً منهم .

ان الاهتمام بدراسة ووضع معايير للحكم على النظم الآلية ، بدأ الالتفاف إليه فى فترة مواكبة لانتشار هذه النظم فى مصر ، وكان لتعدد النظم وتفاوت أسعارها وتباين السلبيات والإيجابيات الموجودة فيها ورغبة المكتبات ومراكز المعلومات المصرية فى خوض تجربة التحسيب ، ثم انتباه الباحثين المصريين إلى خطورة ترك هذه المكتبات ومراكز المعلومات تتعرض لتجربة التقييم والحكم والاختيار وحدها ، دون سند من ناتج الكتابات والبحوث ، خاصة إذا كانت ناتجة عن تجارب عملية ، كانت كلها أسباباً أدت إلى تعدد الكتابات والأبحاث التي ظهرت لنا فى السنوات الأخيرة ، ولعل إحصاء عدد النظم الآلية المتكاملة المستخدمة فى المكتبات ومراكز المعلومات المصرية ، الذى يظهر فى دليل المكتبكات المصرية يثبت لنا أنه كانت هناك ٨ نظم متكاملة جاهزة مستخدمة فى المكتبات ومراكز المعلومات المصرية[١٣] ، وان أسعار هذه النظم تتفاوت ما بين مليون ومائة ألف جنيها ، إلى أن يمنح البرنامج مجاناً[١٤] .

ويعتبر زين عبد الهادى[١٥] هو أول من تطرق إلي المواصفات التى ينبغى توافرها فى الأنظمة الآلية للمكتبات ، حيث جمع عشرات من هذه المواصفات التى اعتمد عليها فى اختيار بعض الأنظمة الآلية للمكتبات المدرسية ، أثناء عمله بالكويت وفى مركز المعلومات ودعم اتخاذ القرار برئاسة مجلس الوزراء ، ولكن كانت هذه المحاولة المبكره خالية من كثير من المواصفات والمعايير التى ظهرت بعد ذلك بفضل التطور السريع فى تكنولوچيا البرمجيات ، تعرض بعد ذلك أسامة لطفى[١٦] لهذه المواصفات والمعايير أثناء دراسته لنظام CDS ، ولكنه لم يحاول وضع مواصفات ومعايير بقدر ما ناقش بعض المعايير المتصلة بمجال دراسته . ثم ظهر عقب ذلك التقرير الجماعى الذى أعده مصطفى حسام الدين وآخرون[١٧] حيث يعتبر أول محاولة منهجية لتجميع المواصفات والمعايير وترتيبها فى فئات منهجية ، ولكن لم يشتمل إلا على مواصفات النظم الفرعية الببليوجرافية (الإعارة – التزويد – الضبط السلاسل – الجرد) ولم يتعرض لمجموعة المواصفات العامة أو تلك الخاصة بالثمن والتداول وخبرة الجهة المصدرة ، ومواصفات نظم التشغيل المطلوبة ، علاوة علي مواصفات النظم الفرعية للشئون المالية والإدارية بالمكتبة وخدمة الإحاطة الجارية . ركزت رندة إبراهيم[١٨] عام ١٩٩٦ علي المواصفات ، التي تتبعها إدارات المكتبات المتخصصة عند اختيارها لأحد الأنظمة الآلية المتكاملة المطروحة ، وعرضت للواقع بشكل نقدى أكثر من طرحها لمواصفات ينبغى توافرها ، وفى الإتجاه نفسه ركزت هانم أبو العطا[١٩] في دراستها على مواصفات النظم الفرعية فى الإعارة فقط ، دون التطرق إلى مواصفات النظم الفرعية

الأخرى . ولا ينبغى أن نغفل محاولة جرت فى إحدى اللجان الفرعية بالمجلس الأعلى للجامعات حيث تشكلت مجموعة من المتخصصين فى الإلكترونيات أساساً، استعانت فى بعض المناقشات بأحد المتخصصين فى المكتبات ؛ من أجل وضع مواصفات لاختيار نظام متكامل لمكتبات كليات الهندسة ، ولم تنشر هذه المواصفات وظلت حبيسة الأدراج[٢٠] ، وهذه المواصفات أعدت من وجهة نظر الإلكترونيات والإتصالات بصفة أساسية ، ولهذا كان تركيزها على اللغات ونظم الشتغييل والاتصالات والأجهزة المطلوبة والشفرات ، أكثر من تركيزها على مواصفات النظم الفرعية الببلوجرافية التى جاءت عامة ومختصرة فى هذه المحاولة . أما أحدث الدراسات وأنضجها .. فهى المواصفات التى جاءت فى قائمة المراجعة حول تقييم النظم الآلية، التى أعدتها أمل وجيه ضمن دراستها للحصول على درجة الماجستير فى ١٩٩٩ ، ذلك أن الباحثة استفادت من كل من سبقوها فى هذا المضمار ، كما أنها ضمت إلي مواصفاتها ما يختص بمتطلبات ومواصفات الأجهزة والبرامج ونظم التشغيل والتفاعل مع المستفيد ثم مواصفات نظم المعالجة الفنية والخدمات ، وأيضاً الأنشطة المالية والإدارية ، ولكنها غطت بعض العناصر الأساسية فى عجالة مثل التكلفة للنظام ككل وللبرنامج كجزء ، والتعريب ، والخبرات والاستخدامات السابقة له ، كما أنها لم تصل إلى أهم المصادر الأجنبية تلك التى أعدها أحمد الشامى[٢٢] ، فجاءت المواصفات رغم أنها الأفضل ، إلا أنها ناقصة فى بعض الجوانب .

إن طرح واختيار مجموعة مواصفات تمثل معايير لابد أن تراعى عند الحكم على أى نظام آلى سواء التقييم المنهجى أو الاختيار للتشغيل الفعلى، هو عبارة عن تراكم معرفى ينتج من البحوث السابقة ، ووضع النظام تحت محك التشغيل الفعلى. والدراسات المصرية السابقة كلها لم تضع أى برنامج تحت التشغيل الفعلى – ما عدا دراسة أمل وجيه[٢٣] إلى حد ما فى الفصل الخاص بتعامل المستفيدين مع النظام ، ولهذا جاءت هذه الدراسات أقرب إلي المنهجية المثالية منها إلي الواقع التطبيقى ، كما أن النمو فى تكنولوچيا البرمجيات وتعقد احتياجات المكتبات ومراكز المعلومات بغرض متابعة هذه المعايير بالبحث والدراسة والتعديل والحذف والإضافة على فترات دورية متقاربة ، ولعل ما سبق فى هذه الفقرة يزيد من أهمية الدراسة التى بين أيدينا .

المعايير المقترحة :

الجزء التالى من الدراسة يمثل مجموعة الشروط التى لابد من أن تتوفر فى نظام آلى متكامل، ومن المعروف أن جميع المحاولات السابقة لوضع معايير أو مواصفات خاصة بالنظم الآلية المتكاملة فى المكتبات والمعلومات كانت تستخدم صيغة التساؤلات فى صياغة الشروط والمواصفات التى ينبغى توافرها فى أى نظام ، ثم بعد ذلك تحول هذه التساؤلات بعد اختيارها إلى مواصفات أو معايير فى الصياغات اللغوية .

وكان اعتماد الباحث أساساً فى إعداده لهذه الشروط والمواصفات على سلسلة الدراسات السابقة التى أشار إليها (كوبر[٢٤] ، معايير مكتبة ولاية تكساس العامة[٢٥] ، ميلاردز[٢٦] الشامى[٢٧]) ، ثم أمل وجيه[٢٨] (التى اعتمدت على كل ما

سبقها من محاولات مصرية) علاوة على مجموعة المناقشات التى تأتى فى الاستعراضات السنوية لحركة التحسيب والتى تصدر عن الجمعية الأمريكية لعلم المعلومات[٢٩] والجمعية الأمريكية للمكتبات[٣٠] ، خاصة فى الاستعراض المفصل الذى أصدرته الجمعية الأمريكية للمكتبات لعام ١٩٩٨[٣١] . وأتيحت لكاتب الدراسة فرصة الإطلاع على بعض أوراق العمل لمجموعة الزملاء ، الذين قاموا بتصميم النظام وإعداد البرنامج محل الدراسة واختياره وتعديله ، وهى كلها أوراق عمل داخلية لدى بعض أفراد المجموعة ، وتحتوى على ما تيسر لهم الحصول عليه من معايير ومواصفات حاولوا بناء البرنامج اعتماداً عليها ، وبالتالى فإن مجموعة التساؤلات التالية عن توفير معايير ومواصفات فى برنامج ALIS هى حاصل تراكم التجمعيات النظرية السابقة ، علاوة طبعاً على حاصل الخبرة العملية التى اكتسبها الكاتب من عمله طوال أربعة سنوات بمشروعات التحسيب ، التى يقوم بها مركز المعلومات ودعم اتخاذ القرار، التى تعتمد أساساً على تحسيب المكتبات بسلسلة برامج LIS ، وسيضع الكاتب أمام كل تساؤلات مقدار توفره أو عدم توفره فى برنامج ALIS من الناحيتين النظرية (طبقاً لما جاء فى دليل التشغيل المبسط[٣٢] أو فى محاضرات تدريب النظام) وعمليًا طبقاً لما أسفرت عنه تجربة إدخال وتشغيل وحفظ وطباعة وإعداد تقارير عينة الوثائق المشار إليها سابقاً ، ثم يقوم بعد ذلك بالشرح والتحليل والتعليق على النتائج .

معايير اختيار وتقييم النظم الآلية المتكاملة
فى المكتبات ومراكز المعلومات

	المعايير والمواصفات المفروض توافرها	توفره فى ALIS	
		نظريًا	تجريبيًا
	أولاً: المعايير العامة		
١	ما طبيعة الجهة التى أعدت البرنامج وخبرتها السابقة	✓	✓
٢	هل توفر خدمات ما بعد البيع	✓	✓
٣	هل تقدم خدمات التدريب على النظام	✓	✓
٤	هل تقدماً ملف كاملاً للنظام system documentation	تحت الاعداد حتى الآن	
٥	هل هناك تطور دائم النظام	✓	✓
٦	هل تقوم بنفسها بتركيب النظام وتشغيله وتجريبه	✓	✓
٧	ما تقييم والخبرة السابقة للمكتبات ومراكز المعلومات الأخرى ، التى استخدمت النظام	لا يوجود بشكل كافٍ لأن النظام حديث	
٨	هل يتعامل مع الحروف اللاتينية والعربية	✓	✓
٩	هل يتعامل مع مختلف أنواع مصادر المعلومات	×	×
١٠	هل يؤدى جميع الوظائف والعمليات والخدمات (رحلة الوثيقة داخل المكتبة)	✓	×
١١	هل يواجه ما يطلق عليه مشكلة عام ٢٠٠٠ فى الحاسبات	✓	✓
١٢	هل يتوافق مع برامج البحث فى شبكة الإنترنت	✓	✓
١٣	هل هناك حد أقصى من التسجيلات يقبله النظام	لا يعرف حتى الآن ، ولكن فى مكتبة الأزهر العامة بلغ حجم المدخلات أكثر من ١٤ ألف تسجيلة حتى ١-٤-٩٩	
١٤	هل يستطيع إظهار صور ورسومات كجزء من العنوان	×	×

	المعايير والمواصفات المفروض توافرها	توفره فى ALIS	
		نظريًا	تجريبيًا
١٥	هل يتعامل بالصوت	×	×
	ثانيًا :المعايير الاقتصادية		
١	سعر النظام مقارنة بالأنظمة الأخرى التى تؤدى الوظائف نفسها	رخيص	رخيص
٢	هل خدمات ما بعد البيع مجانية	✓	نعم
٣	هل التدريب مجانى	×	لا
٤	هل يمكن الحصول عليه كأجزاء أو للعمليات الموجودة فقط بالمكتبة أو مركز المعلومات	✓	نعم
٥	هل متطلبات تشغيله (أجهزة – نظم تشغيل) مكلفة	×	لا
	ثالثًا : معايير أمن النظام		
١	هل توجد كلمة سر للدخول إلى النظام	✓	✓
٢	هل توجد كلمة سر للدخول إلى كل نظام فرعى	✓	×
٣	هل هناك تحديد صلاحيات ما بين العاملين والمستفيدين	✓	×
٤	هل هناك تحديد صلاحيات ما بين العاملين وبعضهم	✓	×
٥	هل هناك تحديد صلاحيات فى الحذف والتعديل والإضافة	×	×
٦	هل يسمح النظام بعمل نسخ احتياطية من الملفات الموجودة System Backup	✓	✓
٧	هل يسمح البرنامج بتعديل أى جزء ، دون الرجوع إلى الجهة المصدرة للبرنامج	×	×
٨	هل يمكن تعديل أى جزء دون باقى الأجزاء لاحتياجات خاصة بالمكتبة	✓	لم يطلب بعد
	رابعًا : معايير التعريب		
١	الالتزام بمعايير ASMO	✓	✓

obeikandl.com

	المعايير والمواصفات المفروض توافرها	توفره فى ALIS	
		نظريًا	تجريبيًا
٢	هل يمكن إدخال حروف عربية ولاتينية فى تسجيلة واحدة	✓	✓
٣	هل يمكن البحث بالعربية واللاتينية فى قاعدة واحدة	✓	×
٤	هـــل يمكن التعديل والحذف والإضافة والطباعة فى أى تسجيلة بالعربية واللاتينية دون الدخول والخروج من قاعدة بلغة إلى قاعدة بلغة أخرى	✓	×
٥	هل تتوفر شاشات مساعدة باللغة العربية	✓	✓
٦	هل تم التعريب ببرنامج كامل أم فقط للشاشات	✓	✓
٧	هل إظهاره للعربية واللاتينية بالكفاءة ودرجة الوضوح نفسها	✓	✓
	خامساً : معايير الشبكات		
١	هل يتوافق مع معايير شبكات الاتصالات	✓	✓
٢	هل يقبل أساساً التعامل مع شبكة حاسبات	✓	✓
٣	ما أقصى عدد من المستفيدين يستطيع التعامل معه فى الوقت نفسه	مفتوح ولم يختبر أكثر من ١٥ منفذ فى مكتبة المركز و ٨ منافذ بمكتبة الأزهر	
٤	هل يمكن البحث والإدخال والتحديث والحذف والإضافة من أى نهاية طرفية	✓	✓
٥	هل يقبل التعامل مع شبكة الإنترنت	✓	✓
	سادساً : الأجهزة المطلوبة		
١	هل يتطلب أنواعاً معينة من أجهزة الحاسبات	أي IBM	متوافق
٢	هل يتطلب قوة معينة فى جهاز المعالجة الرئيسى	متوسط	
٣	هل يتطلب سعة معينة للأسطوانة الصلبة	متوسط	
٤	هل يتطلب مواصفات معينة داخل الجهاز مثل بطاقات شاشة – ألوان – صوت – صورة	للألوان على SVGA الشاشة	

	المعايير والمواصفات المفروض توافرها	توفره فى ALIS	
		نظريًا	تجريبيًا
٥	هل لابد أن يتوافر بالجهاز سواقات للأقراص المدمجة للأقراص المرنة	نعم	نعم
٦	هل لابد أن يتوافر بالجهاز ماسح ضوئى	لا	لا
٧	هل مطلوب للبرنامج جهاز طابع بمواصفات معينة يستهلك أحبارًا واسطوانات أحبار معينة	لا	لا
٨	هل مطلوب للحاسبات سرعات تنفيذ فى المعالجة ذات تقدير معين	متوسط ١٦ للمنافذ ، ٣٢ للخادم	
٩	هل التكلفة الإجمالية للتجهيزات الخاصة بالأجهزة مكلفة	حوالى ٣ آلاف جنيه وهو سعر متوسط	
١٠	هل هذه الأجهزة موجودة محليًا وله مورد محلى	✓	✓
١١	هل هناك خدمات صيانة محلية لهذه الأجهزة	✓	✓
١	**سابعًا : التجهيزات البرمجية المرافقة** نظام التشغيل المطلوب	Wind 95- SQL- UNIX- AROCLE	✓
٢	القدرة على العمل على أكثر من نظام تشغيل	✓	✓
٣	توفر هذه الأنظمة بالسوق المحلى	✓	✓
٤	توفر هذه الأنظمة للتعامل مع اللغة العربية	✓	✓
٥	هل يعمل فى بيئة النوافذ Under Windows	✓	✓
٦	هل يمكن ربطه فى الطباعة ببرامج معالجة النصوص	✓	✓
٧	هل يتطلب برامج معينة للاتصال بالإنترنت	STANDER	STANDER
٨	هل يتطلب برامج معينة مرافقة لترتيب الحروف العربية واللاتينية	STANDER	STANDER
٩	هل يسمح البرنامج باستقبال أى تسجيلة فى شكل برنامج أو نظام آخر (... - - إلخ مثلا)	طالما أعدت حسب شكل مارك الاتصالى	
١٠	هل التكلفة الإجمالية للتجهيزات البرمجية مرتفعة	ليس أعلى من ٢٠٠ جنيه	

	المعايير والمواصفات المفروض توافرها	توفره فى ALIS	
		نظريًا	تجريبيًا
	ثامنًا : التفاعل بين المستفيد والنظام		
١	هل يتطلب خلفية كبيرة بالحسابات من الأمناء	×	×
٢	هل يتطلب خلفية كبيرة فى الحاسبات من المستفيدين	×	×
٣	هل يوجد شاشات مساعدة	✓	✓
٤	هل شاشات المساعدة متزامنة مع العمليات	✓	✓
٥	هل شاشات المساعدة لكل العمليات	✓	✓
٦	هل عمل نظام قوائم الاختيارات	✓	✓
٧	هل مرفق به شرح DEMO تعريفية	✓	فى النظام الموسع فقط
٨	هل يسمح باختيار مفتاح وظيفى واحد لتنفيذ أحد العمليات بدلاً من الكتابة أو قوائم الاختيار	✓	✓
٩	هل شاشات المساعدة بالعربية والإنجليزية	✓	✓
١٠	هل يستخدم الصوت – الصورة فى شرح النظام أو توجيه العاملين وتوجيه مسار البحث أو الإدخال أو التعديل أو الحذف	×	الصورة فى الشرح المرفق للنظام الموسع
١١	هل عدد الاختيارات فى قوائم الختيارات تغطى جميع الاحتمالات	✓	✓
١٢	هل عدد القوائم المفروض استعراضها قليل – كثير – معقول	معقول	معقول
١٣	هل يسمح بطباعة ناتج البحوث للمستفيد	✓	✓
١٤	هل يسمح بنقل ناتج البحوث على اسطوانات خاصة بالمستفيد	✓	✓
	تاسعًا : النظم الفرعى للتزويد		
١	هل النظام مربوط بفهرس المكتبة	✓	✓
٢	هل يحتوى على ملف للتوصيات	✓	✓
٣	هل يحتوى على ملف الموردين	✓	✓

obeikandl.com

	المعايير والمواصفات المفروض توافرها	توفره فى ALIS	
		نظرياً	تجريبياً
٤	هل يحتوى على ملف الناشرين	✓	✓
٥	هل يحتوى على ملف الهيئات المتبادل معها	×	×
٦	هل يحتوى على ملف الوثائق المتبادل بها	×	×
٧	هل يحتوى على ملف للإهداءات من المكتبة	×	×
٨	هل يحتوى على ملف للإهداءات إلى المكتبة	×	×
٩	هل يحتوى على ملف للأشخاص والمؤسسات التى تهدى المكتبة	×	×
١٠	هلى يحتوى على ملف أوامر الطلب	✓	✓
١١	هل يحتوى على ملف للميزنية وأبواب توزيعها	✓	✓
١٢	هل يحتوى على ملف المطالبات	✓	✓
١٣	هل يستطيع الخصم تلقائياً من الميزانية فى حالة استلام وثيقة	✓	✓
١٤	هل يستطيع تعديل وضع تسجيلة من توصية إلى طلب ثم مطالبة ثم استلام	✓	✓
١٥	هل يمكن تحميل أدوات الاختيار التى ترد على اسطوانات مدمجة وتكوين ملف أدوات منها	✓	✓
١٦	هل يستطيع الاتصال مباشرة بحاسبات وقواعد معلومات الناشرين والموردين	✓	✓
١٧	هل يستطيع طباعة تقارير عن الوثائق التى تسلمتها المكتبة	✓	✓
١٨	هل يستطيع طباعة تقارير عن الإضافات دورياً	✓	✓
١٩	هل يستطيع طباعة استعجالات	✓	✓
٢٠	هل يستطيع طباعة تقارير عن الموقف المالى فى وقت	✓	✓
٢١	هل يستطيع طباعة تقارير عن الموقف المالى مع أى ناشر أو مورد فى أى وقت	×	×

	المعايير والمواصفات المفروض توافرها	توفره فى ALIS	
		نظرياً	تجريبياً
٢٢	هل يستطيع التمييز بين وضع الوثيقة الحالى توصية مطلوبة – تحت الإعداد – مفقودة	×	×
٢٣	هل يستطيع إعداد تقارير عن الوثائق التالفة المفقودة	×	×
٢٤	هل يتعامل مع البريد الإلكترونى لإرسال أوامر الطلب أو الاستعجالات	✓	✓
٢٥	هل يميز بين طريقة وصول الوثيقة – شراء – اشتراك – إهداء – تبادل	×	×
٢٦	هل يلغى تلقائياً بيانات الوثيقة فى حالة وصولها من ملفات التوجيه أو الطلب أو الاستعجالات	×	×
٢٧	هل ينبه إلى وجود تكرار إذا تكرر طلب وثيقة	✓	✓
٢٨	هل يستطيع التمييز بين العملات المختلفة فى حالة دفع أثمان الوثائق وتحويلها حسب الأسعار السائدة	✓	✓
٢٩	هل مرتبط بالنظام الفرعى للدوريات	×	×
٣٠	هل مرتبط بالنظام الفرعى للجرد	×	×
	عاشراً : النظام الفرعى للإعداد الببليوجرافى		
١	هل يستطيع التعامل ببليوجرافيًا مع كل أشكال مصادر المعلومات	×	×
٢	هل الحقول كاملة حسب المعايير الببليوجرافية	✓	×
٣	هل يتعامل فى مستويات ببليوجرافية كاملة مختصرة متوسطة	×	×
٤	هل يستطيع التعامل مع كل نسخة – مجلد من الوثيقة أم يتعامل معها كاملة فقط	✓	✓
٥	هل يحتوى على ملف أسماء	✓	✓
٦	هل يحتوى على ملف موضوعات	✓	✓
٧	هل يحتوى على ملف ناشرين	✓	✓

obeikandi.com

	المعايير والمواصفات المفروض توافرها	توفره فى ALIS	
		نظريًا	تجريبيًا
٨	هل يحتوى على ملف موردين	✓	✓
٩	هل يحتوى على ملف دول	✓	✓
١٠	هل يحتوى على ملف مدن	✓	✓
١١	هل يحتوى على ملف سلاسل	✓	✓
١٢	هل يحقق البيانات من هذه الملفات مباشرة	×	×
١٣	هل ينبه المفهرس إلى عدم اكتمال البيانات	✓	×
١٤	هل ينبه المفهرس إذا أدخل بعض الحقول وبها أخطاء	✓	✓
١٥	هل يمكن استيراد تسجيلات	✓	✓
١٦	هل يمكن تصدير تسجيلات	✓	✓
١٧	هل قواعد التركيب الهجائى معيارية	✓	×
١٨	هل تغيير أى بيانات فى ملف استنادى يتبعه تلقائيًا تغيير البيانات فى كل التسجيلات	✓	✓
١٩	هل يحتوى على حقول ثابتة وحقول متغيرة	✓	✓
٢٠	هل يمكن أن يطبع فهارس – بطاقات معيارية	✓	×
٢١	هل يطبع كعوب الوثائق	✓	✓
٢٢	هل يطبع شفرات عمودية	×	×
٢٣	هل يمكن إدخال البيانات من كل المنافذ أو من منافذ معينة	✓	✓
٢٤	هل تعطى تقارير من حجم إدخال فى فترة معينة	✓	✓
٢٥	هل يسمح ببناء إحالات	×	×
٢٦	هل يسجل تاريخ إدخال كل وثيقة	✓	✓
٢٧	هل يصحح أى أخطاء إملائية	×	×
٢٨	هل يسمح بإدخال رموز أي خطة تصنيف	✓	✓

	المعايير والمواصفات المفروض توافرها	توفره فى ALIS	
		نظريًا	تجريبيًا
٢٩	هل يسمح بالحذف – الإضافة – التعديل بعد إدخال التسجيلات	✓	✓
٣٠	هل يحذف رقم الإدخال عند حذف تسجيلة أم يحذف البيانات ويبقى على الرقم	×	×
٣١	هل عدد شاشات الإدخال مناسب	إلي حد ما	إلي حد ما
٣٢	هل يكشف تلقائيًا وفوريًا عن المكررات	✓	×
٣٣	هل يميز المكررات حتى له اختلفت طريقة كتابة الحروف فى غير العربية (حروف صغيرة – حروف كبيرة)	✓	×
٣٤	هل يميز موقع الوثيقة فى حالة إعداد فهارس موحدة	✓	لم يختبر
٣٥	هل يسمح بمستخلص	×	×
	حادى عشر : النظام الفرعى للبحث فى الفهارس		
١	هل يمكن البحث فى المقتنيات بأى شكل دون الخروج والدخول	✓	✓
٢	هل يمكن البحث فى المقتنيات بأى لغة دون الخروج والدخول	✓	✓
٣	هل يمكن البحث بالمؤلف	✓	✓
٤	هل يمكن البحث بالعنوان	✓	✓
٥	هل يمكن البحث بالموضوع	✓	✓
٦	هل يمكن البحث بالسلسلة	✓	✓
٧	هل يمكن البحث بالناشر	✓	✓
٨	هل يمكن البحث بالترقيمات الدولية	×	×
٩	هل يمكن البحث برقم الطلب	✓	✓
١٠	هل يمكن البحث المركب بأكثر من مدخل	✓	✓
١١	هل يمكن البحث المركب بالموضوع	✓	✓
١٢	هل يمكن حفظ استراتيجيات البحث	×	×

obeikandi.com

	المعايير والمواصفات المفروض توافرها	توفره فى ALIS	
		نظريًا	تجريبيًا
١٣	هل يمكن تعديل استراتيجيات البحث أثناء البحث	✓	✓
١٤	هل يحيل النظام الباحث إلى المداخل الصحيحة أثناء عملية البحث	×	×
١٥	هل يعطى تقارير عن عدد التسجيلات المطابقة	✓	✓
١٦	هل يعرض التسجيلات زمنيًا	×	×
١٧	هل يعرض التسجيلات هجائيًا	×	×
١٨	هل يعرض التسجيلات حسب درجة المطابقة	×	×
١٩	هل يظهر وضع الوعاء موجود مفقود معار	✓	✓
٢٠	هل يستطيع إظهار البيانات فى شكل بطاقة	✓	×
٢١	هل يستطيع إظهار البيانات فى شكل قائمة	✓	✓
٢٢	هل يستطيع نقل التسجلات إلى أسطوانة مرنة خاصة بالمستفيد Downloading	✓	✓
٢٣	هل يستطيع الطباعة بأي ترتيب مطلوب	×	×
٢٤	هل يمكن البحث بالقوائم	✓	✓
٢٥	هل يمكن البحث المباشر بالأوامر	✓	✓
٢٦	هل يمكن البحث فى قوائم الاستناد	✓	✓
٢٧	هل يمكن إظهار تعليمات للمستفيد لتصحيح مساره	×	×
٢٨	هل يمكن استعراض – طباعة – تسجيلات معينة من التسجيلات المسترجعة	×	×
٢٩	هل يظهر قائمة بكلمات الوقف	×	×
٣٠	هل يسمح باسترجاع صور – رسومات – خرائط – تم إدخالها	×	×
٣١	هل يسمح باستعراض التسجيلات حسب مستويات الفهرسة	×	×
٣٢	هل مرفق به عرض Demonstration لكيفية البحث	✓	فقط الإصدارة الموسعة

obeikandl.com

	المعايير والمواصفات المفروض توافرها	توفره فى ALIS	
		نظريًا	تجريبيًا
	ثانى عشر : النظام الفرعى للسلاسل		
١	هل يوجد ملف توصيات للدوريات المطلوبة	×	×
٢	هل يوجد ملف طلب للدوريات الجديدة	×	×
٣	هل ينبه إلي مواعيد تحديد الاشتراكات	×	×
٤	هل يمكن إلغاد الاشتراكات	×	×
٥	هل يصدر أوامر شراء – اشتراك – إلغاء	×	×
٦	هل به ملف ناشرين	✓	✓
٧	هل به ملف موردين	✓	✓
٨	هل به ملف المجلدين	✓	✓
٩	هل ينبه بمواعيد وصول دوريات ويصدر مطالبات	✓	✓
١٠	ملف بميزانيته الدوريات	✓	✓
١١	يخصم تلقائيًا فى حالة دفع اشتراكات	×	×
١٢	تقارير بالموقف المالى فى أى وقت من الميزانية	×	×
١٣	تقارير بالموقف المالى فى أى وقت مع ناشر مورد – مجلد	×	×
١٤	هل هناك تحديد صلاحيات فى الحذف والإضافة والميزانية بين المستخدمين للنظام	×	×
١٥	هل يتعامل مع جميع أشكال المسلسلات	×	×
١٦	هل يعرض فهرس الدوريات طبقاً لمعايير الفهرسة	✓	×
١٧	هل يعدل وضعية أى عدد من مطالبة إلى وصول عند الإستلام	×	×
١٨	هل يعد تقارير بالأعداد المفقودة	✓	✓
١٩	هل يصدر خطابات التجليد	✓	✓
٢٠	هل الخطابات التى يصدرها تعتمد على برنامج لمعالجة النصوص	✓	✓

obeikandl.com

	المعايير والمواصفات المفروض توافرها	توفره فى ALIS	
		نظريًا	تجريبيًا
٢١	هل يعد تقارير عن الأعداد المتأخرة	✓	✓
٢٢	هل يعد تقارير عن الأعداد الموجودة بالتجليد	✓	✓
٢٣	امكانية إعداد فهرس موحد وبيان موقع كل دورية	✓	لم يختبر
٢٤	امكانية بيان مصدر التزويد (اشتراك – إهداء – تبادل – إيداع)	×	×
٢٥	امكانية تحديد بداية الاشتراك والموعد السنوى للسداد	✓	×
١٦	امكانية تحديد طريقة السداد	×	×
٢٧	الملف المالى بأى عملة وإمكانة حساب مقابل العملات بالأسعار الرسمية	×	✓
٢٨	ربط خدمة تعزيز الدوريات بقاعدة بيانات الدوريات	×	×
٢٩	امكانية إعداد فهرس بالعناوين والمجلدات والأعداد الموجودة فى أى وقت	✓	✓
٣٠	امكانية الاتصال مباشرة بالناشرين عن طريق البريد الإلكترونى	✓	✓
٣١	امكانية التعامل مع المقالات داخل الدوريات	✓	✓
٣٢	تعدد المداخل للمقالات داخل كل عدد	×	×
١	**ثالث عشر : النظام الفرعى للإعارة والحجز** هل نظام الإعارة مرتبط بنظام الإعداد الببليوجرافى وقاعدة معلومات الفهرس	✓	✓
٢	هل يوجد ملف بيانات المستفيدين	✓	✓
٣	هل يوجد ملف بسياسة الإعارة	×	×
٤	هل يوجد ملف بتقويم المكتبة	×	✓
٥	هل يوجد ملف بالأوعية غير المسموح بإعارتها	✓	✓
٦	هل يوجد ملف بالغرامات	✓	لم يختبر
٧	هل ملف الغرامات مربوط بالملف الخاص بالميزانية العامة للمكتبة	✓	لم يختبر

	المعايير والمواصفات المفروض توافرها	توفره فى ALIS	
		نظريًا	تجريبيًا
٨	هل يوجد ملف بالمستفيدين غير المسموح بالإعارة لهم	✓	✓
٩	هل يوجد ملف بالأوعية المحجوزة	✓	✓
١٠	هل النظام يتعامل مع الأعمدة	×	×
١١	هل يمكن عرض بيانات المستعير	✓	✓
١٢	هل يمكن طباعة بيانات المستعير	✓	✓
١٣	هل يمكن عرض بيانات الوثيقة المعارة	✓	✓
١٤	هل يمكن طابعة بيانات الوثيقة المعارة فى شكل إيصال	✓	✓
١٥	هل يوجد ملف بالوثائق المعارة	✓	✓
١٦	هل يحدد النظام موعد عودة الوثائق تلقائيًا من تقويم المكتبة	×	×
١٧	هل يحدد النظام الأعارات حسب الطلب	✓	✓
١٨	هل تصدر خطابات تأخير	×	×
١٩	هل تحسب الغرامات	✓	✓
٢٠	هل يطبع الغرامات	✓	✓
٢١	هل يضم الغرامات والعقوبات تلقائيًا إلي سجل المستفيدين	✓	✓
٢٢	هل يخطر قسم الإعارة أو الحاجز بوصول الوثيقة المحجوزة	×	×
٢٣	هل يميز الوثائق المعارة فى قاعدة معلومات الفهرس	✓	✓
٢٤	هل يمكن إعداد تقارير وإحصائيات عن عدد مرات إعارة وثيقة	✓	✓
٢٥	هل يمكن إعداد تقارير عن عدد مرات الاستعارة لمستفيد	✓	✓
٢٦	هل يمكن إعداد تقارير دورية عن نشاط الإعارة	✓	✓
٢٧	هل يمكن التعديل والحذف والإضافة وتسجيل الإعارات والحجز من أي نهاية طرفية	✓	×
٢٨	هل يلغى الحجز تلقائيًا بعد فترة محددة	×	×

obeikandi.com

	المعايير والمواصفات المفروض توافرها	توفره فى ALIS	
		نظريًا	تجريبيًا
٢٩	هل يمكن إعداد تقارير عن الوثائق التى لم تعار مطلقاً	✓	لم يختبر
٣٠	هل يحذف تلقائيًا الأوعية المفقودة من الفهرس	×	×
٣١	هل ينبه إلى تكرار إعارة وثيقة أو الحجز	✓	✓
٣٢	هل يمكن من خلال النظام الفرعى الحالى ، التعامل مع نشاط الإعارة التعاونية	×	لم يختبر
٣٣	هل يمكن استرجاع بيانات مستفيد بأكثر من مدخل (اسم –رقم –)	✓	✓
٣٤	هل يمكن إعداد تقارير عن الوثائق المحجوزة	✓	✓
	رابع عشر : النظام الفرعى للإحاطة الجارية		
١	هل يوجد نظام فرعى للإحاطة الجارية	×	×
٢	هل يمكن بناء استراتيجيات بحث دورية للمستفيدين	×	×
٣	هل النظام الفرعى للإحاطة مربوط بفهرس المكتبة	×	×
٤	هل النظام الفرعى للإحاطة الجارية مربوط بملف بيانات المستعيرين	×	×
٥	هل يوجد بالنظام الفرعى ملف سمات المستفيدين	×	×
٦	هل يظهر نتائج مضاه الفهرس بسمات المستفيدين	×	×
٧	هل يطبع نتائج مضاه الفهرس بسمات المستفيدين	×	×
٨	هل يمكن إعداد تقارير دورية عن النشاط	×	×
٩	هل يتعامل النظام مع كل أنواع مصادر المعلومات	×	×
	خامس عشر : النظام الفرعى للجرد		
١	هل يوجد نظام فرعى للجرد	✓	✓
٢	هل النظام مرتبط بفهرس المكتبة	✓	✓
٣	هل النظام مرتبط بالنظام الفرعى للإعارة	×	×
٤	هل يمكن إعداد تقارير دورية عن حجم الرصيد	✓	✓

	المعايير والمواصفات المفروض توافرها	توفره فى ALIS	
		نظريًا	تجريبيًا
٥	هل يمكن إعداد تقارير دورية عن الوثائق المفقودة	×	×
٦	هل النظام الفرعى للجرد مرتبط بملف الميزانية ليقدر ثمن الوثائق المفقودة وتاريخ الحصول عليها	×	×
٧	هل يمكن إعداد قائمة رفوف	✓	✓
٨	هل يمكن إعداد تقارير عن الوثائق الموجودة حسب النوع	✓	✓
٩	هل يمكن إعداد تقارير عن الوثائق المفقودة حسب النوع	×	×
	سادس عشر : النظام الفرعى للشئون المالية والإدارية		
١	هل يوجد ملف للميزانية العامة	×	×
٢	هل يوجد ملف البيانات العاملين	×	×
٣	هل يمكن إعداد تقارير عن الموقف فى الميزانية لكل بند	×	×
٤	هل يمكن إعداد تقارير عن أداء موظف	×	×
٥	هل يمكن إصدار أوامر دفع	×	×
٦	هل ملف الميزانية مرتبط بالنظام الفرعى للتزويد	×	×
٧	هل ملف الميزانية مرتبط بالنظام الخاص بالغرامات فى الإعارة	×	×
٨	هل يمكن إعداد تقارير عن التعامل المالى مع الناشرين والموردين	×	×
٩	هل يتعامل النظام مع أي عملة	×	×
١٠	هل يمكن إعداد التسوية النهاية	×	×
١١	هل يوجد ملف بالمرتبات والمكافآت والأجور	×	×
١٢	هل يوجد ملف بالدورات التدريبية للعاملين	×	×
١٣	هل ممكن معرفة الإدارات والأقسام والعاملين بها من النظام	×	×

obeikandi.com

تحليل ومناقشة النتائج

تمثلت فى القائمة السابقة ٢٧٠ من المعايير والمواصفات والشروط التى افترض كاتب هذه الدراسة توفرها فى أى نظام آلى متكامل يستخدم فى المكتبات ومراكز المعلومات المصرية ، وقسم تلك المعايير والمواصفات والشروط إلى ست عشرة فئة موضوعية متجانسة تمثل كل محاور العمل فى هذه المؤسسات ، ثم قام بتطبيق هذه المعايير والمواصفات والشروط على الإصدارة الخاصة بنظام ALIS ، كما جاء فى دليل التشغيل الخاص بالنظام[٣٣] ، وما يتم تلقينه فى الدورة التدريبية التى تنظم لأمناء المكتبات المستخدمة ، ووضع علامة تبين مقدار توفر الشروط بالنظام محل الدراسة ، ثم قام بإدخال وتشغيل عينة الوثائق التى اختارها للتأكد من تطبيق المواصفات الموضوعية ، وتبين من ذلك ما يلي :

اولاً : المعايير العامة :

يتميز البرنامج بوجود مؤسسة سيادية تقف وراء إنتاجه وتطويره وتوزيعه ، وتوفر له خدمات ما بعد البيع بشكل ممتاز فى خلال ساعات قليلة من طلب المساعدة ، كما تقدم خدمات التدريب مقابل ١٠٠ جنيه للفرد ، ولكن لا يوجد حتي الآن ملف كامل للنظام وهو تحت الإعداد ، وهذا النظام هو الإصدارة الأخيرة من سلسلة إصدارات سابقة تمثل جهد أكثر من عشر سنوات فى العمل فى النظم الآلية المتكاملة للمكتبات ، كما أن النظام يتعامل من حيث المبدأ مع التسجيلات العربية واللاتينية، ويتعامل مع الأوعية الورقية (الكتب – التقارير – الدوريات – الإحصائيات) والأوعية غير الورقية (الأسطوانات المدمجة والمرنة وشرائط الفيديو والميكروفيلم والميكروفيش) وبالتالى فهو يتعامل مع أنواع مصادر المعلومات نفسها، التى كانت الإصدارة السابقة LIS-2 تتعامل معها ، ولا يستطيع التعامل بشكل منفصل مع الأطروحات أو الصور والرسومات ، ولابد أن نلاحظ من البداية أن هناك إصدارتين للنظام الأولى الموسعة ، وتتناول التزويد والإعداد الببليوجرافى والبحث فى الفهارس وضبط الدوريات والإعارة والحجز والجرد المخزنى وإعداد التقارير والإحصائيات ، ثم الإصدارة المختصرة التى تضم الإعداد الببليوجرافى والبحث فى الفهارس والإعارة والحجز وإعداد التقارير وهي أيضاً الوظائف نفسها ، التى كانت الإصدارة السابقة تقوم بها ، وعلى ذلك فإن النظام الموسع ليس متكامل بالمرة ، فهو لايؤدى كل وظائف التزويد – سنرى ذلك عند التعرض للنظام الفرعى للتزويد) ويخلو من خدمات الإحاطة الجارية، وكل ما يختص بالشئون المالية والإدارية ما عدا ميزانية التزويد.

ونظراً لحداثة البرنامج واعتماده على نظام تشغيل متطور (نظام SQL للإصدارة المبسطة ونظام النوافذ ٩٥ وما بعدها للإصدارة الكبيرة الموسعة) فإنه لا يواجه مشاكل تشغيل بحلول عام ٢٠٠٠ ، كما أنه يعمل مع برامج الإتصال بشبكة الإنترنت ولا يتعامل بالصور أو يستطيع إظهار رسومات أو صور أو خرائط ، ولا تستطيع حتى الآن أن نعرف المدى ، الذي يمكن أن يصل إليه النظام فى حفظ وتشغيل عدد التسجيلات ، ولكن حتي أول أبريل ١٩٩٩ الماضى بلغ حجم المدخلات فى المكتبة العامة للأزهر الشريف نحو ١٤ ألف تسجيلة دون مشاكل .

ثانيا: المعايير الاقتصادية:

من أفضل مميزات هذا النظام هى رخص ثمن الحصول أو التدريب عليه أو متطلبات تشغيله ، سعر النظام يتحدد فى ضوء عدد الحاسبات التى سيعمل عليها النظام فى المكتبة ، ويبدأ من ٩٩٠ جنيهاً للحاسب الواحد فى الإصدارة المبسطة ولا يتجاوز ٣٩٠٠ جنيه لعدد الحاسبات أكثر من ١٦ حاسباً فى شبكة واحدة ، أما الإصدارة الموسعة فيتراوح السعر ما بين ٥٠ ألف جنيه إلي ١٣٠ ألف جنيه للشبكات التي تضم أكثر من ٣٣ حاسباً . ومما هو جدير بالذكر أن هذا الثمن يعد رخيصاً بشكل متناهٍ بالنسبة لباقى أسعار النظم المتكاملة المستخدمة فى مصر ، فثمن النظام الذى يليه مباشرة فى السعر هو ٢٨٠ ألف جنيه إذا استخدم بالنسبة لحاسب واحد[٣٤] ، وبالتالى فإن نظام ALIS يعتبر أرخص النظم الموجودة ، خاصة إذا وضعنا فى الاعتبار أن الجهة المصدرة تعطي خصماً بمقدار ٥٠ ٪ لأي مكتبة مصرية ، ولكنها لا تمنح نسبة الخصم للمكتبات غير المصرية (هناك ٣ مكتبات فى المملكة العربية السعودية طلبت النظام منها ٢ حصلت عليه بالفعل)، وغنى عن الذكر أن خدمات ما بعد البيع مجانية للمكتبات ، وأن التدريب كما سبق الذكر يتكلف ١٠٠ جنيه للفرد الواحد.

أما إذا انتقلنا إلى نفقات متطلبات التشغيل ، فنجد أن النظام يتطلب إما نظام تشغيل النوافذ وثمنه ٤٠٠ جنيه مصرياً ، وهو فى العادة يمنح مجاناً عند شراء جهاز الحاسب، أما نظام تشغيل SQL فثمنه ألف جنيه، ولكن الجهة المصدرة حصلت علي موافقة من توكيل توزيعه بمنحه للمكتبات التى تحصل على نظام ALIS مقابل ٢٠٠ جنيه فقط، ويتطلب النظام من ناحية الأجهزة حسابات إلكترونية لا يزيد سعرها فى السوق المصرية عن ٣ آلاف جنيه ، وبالتالى فإن التكلفة الإجمالية لتشغيل النظام ككل هو ٥ آلاف جنيه تشمل ثمن النظام والتدريب عليه ، وثمن الحاسب ونظام التشغيل ، ويمكن للمكتبات الحصول على أي من الإصدارة المبسطة أو الموسعة حسب احتياجاتها .

ثالثا: معايير أمن النظام:

معايير الأمن والتحكم والسيطرة على ملفات النظام تمثل فى هذه الإصدارة نقطة ضعف إلي حد كبير ، وذلك أنه يوجد كلمات سر للدخول للنظام وللدخول إلى كل نظام فرعى ، إلا أن الأخيرة لا تعمل وتحتاج إلى ضبط أكثر من مخططى البرنامج ، ولا يوجد أيضاً تحديد صلاحيات بين العاملين ، ولا تحديد صلاحيات بين العاملين والمستفيدين ، وبالتالى يمكن الدخول دون عناء كبير علي أي من الملفات وتعديل أو حذف أي بيانات منها كما تبين للكاتب أثناء تشغيل عينة تسجيلاته، إلا أن معايير الأمن لتعديل البرنامج نفسه محكمة ، ولا يمكن التعديل إلا عن طريق الجهة المصدرة .

رابعا: معايير التعريب:

لعل تعريب النظم المتكاملة غير العربية الإصدار هو أكبر التحديات ، التي تواجهه مجتمع المكتبات والمعلومات العربى ، فعملية التعريب مكلفة ومجهدة وقد تأتي بنتائج غير مرضية ، وتقلل من كفاءة النظام الأصلي ، وجميع سلسلة برامج LIS مصرية

الأصل وهي نقطة تحمد للنظام والجهة الراعية له ، وفى الإصدارة الجديدة ALIS هناك التزام بمعايير التعريب ASMO ويمكن التعامل بالحروف بالعربية واللاتينية بكفاءة ودرجة الدقة والوضوح نفسها ، والتعريب يتم ببرنامج متكامل وليس للشاشات فقط، ويمكن إدخال بيانات عربية وإنجليزية وفرنسية فى شاشات واحدة، ولكن فعليًا وتجريبيًا لم يتمكن الكاتب من البحث عن تسجيلات عربية وأجنبية فى شاشة واحدة فلابد من الدخول منذ البداية إما إلي القاعدة العربية أو القاعدة الأجنبية .

خامسا : معايير الشبكات :

يتعامل النظام بكفاءة مع شبكات الحاسبات ووفقاً للمعايير الدولية للاتصالات ، ويمكن الحذف والإضافة والتعديل والاسترجاع والطباعة من أي نهاية طرفية داخل شبكة الحاسبات ، كما أن النظام يستطيع التعامل مع شبكة الإنترنت ، ولايعرف على وجه الدقة عدد الحاسبات التى يمكن أن يعمل عليها النظام داخل شبكة الحاسبات ، رغم أن دليل التشغيل قد ذكر أنه يمكن أن يعمل علي أكثر من ٣٣ نهاية طرفية ، ولكن علي الأقل توجد شبكة حاسبات، يعمل عليها النظام بكفاءة فى مكتبة الأزهر العامة تحتوى على ٨ نهايات طرفية ، علاوة على شبكة حاسبات مكتبة مركز المعلومات ودعم اتخاذ القرار التى تحتوى على أكثر من ١٥ حاسباً.

سادسا : الأجهزة المطلوبة :

تمثل متطلبات التشغيل من الأجهزة فى هذا النظام الحد الأدني المطلوب ، وهذا من مميزاته ، فهو يعمل على أى أجهزة من نظام IBM أو متوافقاً معها ، مع قوة متوسطة للمعالج الرئيسى وسرعة الحاسبات وسعة الأسطوانات الصلبة ، ويتطلب وجود بطاقات شاشة بالألوان ، وتعامل الحاسب مع الاسطوانات المدمجة ، ويعمل على أى نوع من أنواع الطابعات وكل التجهيزات العادية متوفرة ، ويتوفر لها خدمات صيانة بالسوق المحلية .

سابعا : التجهيزات البرمجية :

يتطلب النظام واحداً من عدة نظم تشغيل متوفرة واقتصادية هي SQL للإصدارة المبسطة ، وأما النوافذ ٩٥ أو أعلي، أو UNIX أو ORCALE للإصدارة الموسوعة وبالتالى فهو يتمتع بالمرونة فى احتياجه لنظم التشغيل ، وكل هذه الأنظمة التشغيلية متوفرة ومعربة بالسوق المحلى ، ويمكن ربط النظام ببرامج معالجة النصوص لكتابة التقارير والإحصائيات والمراسلات ، ويمكن ربطه ببرامج الاتصال بالإنترنت ، ويمكن التفاعل مع النظم المتكاملة الأخرى، طالما كانت النظم معتمدة على حفظ البيانات البيلوجرافية فى شكل مارك الاتصالى.

ثامنا : التفاعل بين المستفيد والنظام :

إن سهولة الاستخدام والقدرة على الإلمام بأساليب التعامل مع البرنامج بسرعة وبساطة للمستفيد وأخصائى للمعلومات هي أبرز مميزات سلسلة البرامج التى أعدها مركز المعلومات ودعم اتخاذ القرار للعمل فى المكتبات ومراكز المعلومات ، واستمر هذا الاتجاه فى البرنامج الحديث ALIS ، رغم أن عدد الشاشات والتعليمات والأوامر فى هذه الإصدارة أكثر وأصعب من الإصدارات التى سبقتها، إلا أن النظام لا يزال يتميز بسهولة

الاستخدام ، ولا يتطلب خلفية كبيرة باستخدام الحاسبات لا من المستفيدين ولا من الأمناء ، وهناك شاشات مساعدة فى بداية البرنامج ، وفى كل نظام فرعى ، ولكل خطوة فى عمليات الاسترجاع بالنسبة للمستفيد ، وهى متزامنة مع الشاشة الخاصة بها ، وهذه الشاشات بالعربية والأجنبية حسب المدخل، الذى دخل به المستخدم أما للنظام العربى أو للجزء الأجنبى منه ، وهو أيضاً يعرض الاختيارات والبدائل فى شكل قوائم تغطى كافة الاحتمالات كما أن النظام يعطى فى الوقت نفسه الفرصة للمستفيد المدرب على استخدام الفهارس الإلكترونية، لكى يكتب مباشرة ما يريده وبالتالى يظهر له بعد شاشة واحدة ، كما أن النظام يمكن منه طباعة نتائج البحوث أو نقلها على وسيط خاص بالمستفيد ، بل وحتى إرسالها بالبريد الإلكترونى عبر شركة الإنترنت ، ورغم أن التصميم الأساسى للإصدارة الموسعة تحتوى على شرح تعريف DEMO مصور ، إلا أن هذا الجزء لم ينتهى العمل من إعداده ، ولم يرفق بالنظام عند توريده إلى المكتبات . إن تفاعل المستفيد مع النظام، وواجهه التعامل معه من أبرز حسنات نظام ALIS على الإطلاق .

تاسعاً : النظام الفرعي للتزويد :

النظام الفرعى للتزويد هو إضافة جديدة فى هذه الإصدارة من سلسلة برامج LIS عن الإصدارات السابقة لها ، وهذا النظام الفرعى للتزويد موجود فى الإصدارة الموسعة فقط ، ولايوجد فى الإصدارة المختصرة ، وللوهلة الأولي فإن النظام الفرعى للتزويد لا يغطى كل العمليات التى تتم فى الاختيار والاقتناء ، فهو لا يقوم بعمليات الاختيار تلقائيًا فى حالة اختزان سياسة التزويد بالمكتبة كملف داخل النظام الفرعى للتزويد، ولا يغطى نشاطات التبادل والإهداء كما أنه لا يربط بين بيانات الوثيقة فى ملفات التوصية والطلب والاستلام والتسجيل ، وهى الحلقات التى تتم فى عملية التزويد ، بل لابد من إعطاء أوامر بتغيير حالة الوثيقة كل مرة ونقلها من ملف إلي ملف ، بالإضافة إلى ذلك فإن النظام الفرعى للتزويد لا يرتبط بدرجة كافية بقاعدة المعلومات الأساسية أو فهرس المكتبة ، وبالتالى فإنه من الممكن إعداد أمر طلب لوثيقة تكون موجودة بالفعل فى فهرس المكتبة كما تبين للكاتب أثناء تشغيله الفعلى للبرنامج ، ويترتب أيضاً على عدم الربط أن البرنامج لا يحذف تلقائيًا من ملف قاعدة المعلومات أي وثيقة يتبين أنها مفقودة أو تالفة أثناء الجرد . أما ما عدا ذلك فإن النظام الفرعى للتزويد فى الإصدارة الموسعة من برنامج ALIS يحتوى على الملفات الأساسية المطلوبة لنشاط التزويد ، وهى ملف الميزانية والتوصيات والموردين والناشرين وأوامر لطلب ويمكن تحميل وإضافة بعض أدوات الاختيار، ويمكنه الاتصال بالبريد الإلكترونى عبر شبكة الإنترنت بكبار الناشرين والموردين بالخارج ، ويمكن إعداد تقارير برصيد المكتبة حسب أنواع وأشكال مصادر المعلومات ، وإعداد تقارير بالميزانية والموقف المالى فى أى وقت والخصم التدريجى الدورى من أبواب الميزانية بأى عملة ولكن لا يمكن أن يقوم بتحويل العملات بعضها إلى بعض وحساب الميزانية كلها بالجنيه المصرى مثلاً ، كما أن ملف الميزانية يحتوى على الرصيد المالى للمكتبة وإلا يتداخل مع

النظام الفرعى للسلال فى حساب الاشتراكات والمدفوعات الخاصة بالسلاسل .

عاشراً : النظام الفرعى للإعداد الببليوجرافي :

بوجه عام فإن النظام الفرعى للإعداد الببليوجرافى هو الجزء المسئول فى النظام عن إعداد قاعدة المعلومات الأساسية يسير حسب المعايير الدولية فى اكتمال الحقول الأساسية فى الفهرسة (انظر شكل ١ فى ملحق الأشكال الذى يمثل استمارة الإدخال) ، وحسب شكل مارك الاتصالى ، وهى ميزة تحسب للنظام عن الإصدارات السابقة عليه ، ولكنه لا يتعامل مع كل أشكال المصادر ، ولا يزال عدم وجود شاشة إدخال خاصة بالرسائل الجامعية بالذات يثير مشكلة فى المكتبات الجامعية ، التى تضطر إلى التعامل مع الأطروحات أو الرسائل على أنها كتب ، كما أن النظام لا يمكنه التعامل إلا مع مستوي ببليوجرافى واحد هو المتوسط ، ويحتوى على ملفات استنادية بأسماء الأشخاص والهيئات ورؤوس الموضوعات والناشرين والموردين والسلاسل والدول والمدن ولكنه لا يحقق الأسماء مباشرة بل يعرض القائمة التى تحتوى على الملف الاستنادى لاختيار الفهرس ، أما لو اختار المفهرس أى بيانات مخالفة لما هو موجود فى الملف الاستنادى فسوف يقبلها النظام ، ويقوم النظام بتنبيه المفهرس فى حالة نقص الحقول الأساسية ، أو فى حالة تكرار إدخال بيانات وثيقة شرط أن يتم إدخالها بالحروف والمسافات والأبعاد نفسها ، فمثلاً إذا أدخلت بيانات بحروف لاتينية صغيرة ، ثم أدخلت بحروف كبيرة بعد ذلك سيعتبرها النظام وثيقة جيدة، وهو عيب شديد ، ولكن من ناحية أخرى يتميز البرنامج بالمرونة الكاملة من إدخال البيانات مهما كانت أطوال الحقول ، وقد أدخل الباحث بيانات حقل العنوان التالى لاختيار مرونة الحقول .

أولو العزم من الرسل : نوح عليه السلام ، إبراهيم عليه السلام ، موسى عليه السلام ، عيسى عليه السلام ، محمد صلى الله عليه وسلم .

والعنوان السابق يحتوى على ما يقرب من ١٢٠ حرفاً وعلامة ومسافة ، وقد استوعبها حقل العنوان دون أى حذف أو بتر ، كما أنه تم إدخال أسماء أشخاص مكونة من نحو ١٥٠ حرفاً على النظام الموجود بمكتبة الأزهر العامة لكتب تراثية قديمة ، ومن الممكن فى هذا النظام استيراد تسجيلات من فهارس أخرى أو تصدير تسجيلات لها طالما كانت الفهارس معتمدة على شكل مارك الاتصالى ، وطالما توفرت إمكانات الاتصال عن طريق شبكة الإنترنت ، ولا تعتبر قواعد الترتيب الهجائى المستخدمة شائعة ، كما استقر الأمر فى ممارسات الفهرسة العربية ، ذلك أن قواعد الترتيب الهجائى المتبعة بترتيب «حرف بحرف» ، حتى لو كان من المألوف حذف بعض الحروف ، وعدم اعتبارها قائمة مثل أداة التعريف وكلمات مثل أم وأبو وابن .

أما لو انتقلنا إلي مخرجات قاعدة البيانات الببليوجرافية لوجدنا أن النظام يمكنه طباعة فهارس ولكنه لا يطبع حتى الآن بطاقة فهرسة ، ويطبع كعوب الوثائق ولا يتعامل مع الشفرات العمودية ويعطى تقارير مطبوعة ومباشرة على شاشة الحاسبات عن حجم المعلومات الببلوجرافية ، وحجم الإدخال فى مدة زمنية معينة أو لشخص معين ، ويواجه

النظام الفرعى للإعداد مشكلة الأمن نفسها فى عمليات الإدخال والحذف والإضافة لعدم إحكام ودقة كتابة تعليمات كلمات المرور فى البرنامج ، واستطاع كاتب هذا البحث الدخول إلي أي ملف من الملفات الاستثنائية والحذف والإضافة والتعديل فيها ، دون أي كلمات مرور ، مما يهدد طبعاً كفاءة ودقة المعلومات الببليوجرافية ، كما أن النظام لا يعد تلقائيًا أي إحالات بين رؤوس الموضوعات أو الأسماء المتشابهة ولا يبين المكررات إلا إذا تم الإدخال بطريقة كتابة الحروف نفسها ، وعدد المسافات وشكل علامات الترقيم، ولا توجد هناك أي حقول مخصصة للمستخلصات كما واجه كاتب البحث صعوبة بالغة أثناء إدخاله بيانات الفهرسة الخاصة بأسطوانة مدمجة تحمل عدة قواعد معلومات وكل منها له تحليل موضوعى معين (تحتاج إلي فهرسة تحليلية) ذلك أن النظام لم يراع ذلك أثناء تصميمه (الأسطوانة كان عليها فى جزء قواعد معلومات نصية عن إحصائيات التجارة الخارجية لبعض الدول الآسيوية ، ثم فى جزء آخر بعض المؤسسات المتخصصة فى التصدير للدولة العربية ، وفى جزء ثالث بعض الإعلانات التجارية) . والأهم من ذلك أنه رغم ذهاب النظام إلى أنه قادر على التعامل مع المقالات ، إلا أن الحقيقة التى أسفر عنها التجريب الفعلى هى أن النظام يكتفى فقط بتسجيل مقالات أعداد الدوريات ، التى يتم إدخالها إلى النظام الفرعى للدوريات ، ولكن لا يمكن استرجاعها إلا بالعدد ، ولا يسمح النظام والاسترجاع بالموضوعات أو المؤلف مثلاً ، وبالتالى فإن التعامل مع المقالات هو مجرد استعراض لصحفات محتويات أعداد الدوريات الموجودة .

ولا يعرف حتى الآن إمكانة بناء فهرس موحد اعتماداً على هذا النظام لعدم خوض التجربة بعد ، ولكن تجربة المكتبات المنضمة لشبكة المكتبات المصرية تبين منها حتي الآن أنه يمكن البحث فى الفهارس حسب المكتبة ولكن لا يمكن البحث فى فهارس المكتبات كلها مجتمعة بالموضوع أو المؤلف مثلاً .

حادى عشر : النظام الفرعى للبحث فى الفهارس :

النظام الفرعى للبحث فى الفهاس هو واجهة النظام USER INTERFACE ، وهو ناتج تكوين قاعدة المعلومات الببليوجرافية أو النظام الفرعى للإعداد الببليوجرافى ، وتقليدياً تعتبر إصدارات LIS منذ الإصدارة الأولى حتى الإصدارة الأخيرة محل الدراسة من أسهل النظم للتعامل معها، مقارنة بالنظم الأخرى ، وهى ميزة أساسية تحسب لهذا النظام. وقد حدث تطوير فى الإصدارة الحالية للبرنامج الجديد فى البحث ، فى الفصل بين البحث البسيط (انظر شكل ٢ فى الملحق) ، وبين البحث المركب (انظر شكل ٣ فى الملحق) ويتميز الأخير بالربط بين ٤ موضوعات مختلفة بالضم (و ، AND) أو الترداف (أو OR) ، كما أن الإصدارة محل الدراسة تربط بين قاعدة المعلومات العربية ، وقاعدة المعلومات الأجنبية فتسترجع كل المداخل المطلوبة من القاعدتين معاً ، بصرف النظر عن اللغة ولكنها ترتب الوثائق المسترجعة بالعربية أولاً ثم بالأجنبية ؛ لأنها فى حقيقة الأمر تسترجع من قاعدتين للمعلومات وليس قاعدة واحدة .

ويتيح النظام البحث بأي من مداخل المؤلف والعنوان والموضوع والسلسلة والناشرين ورقم الطلب

وتاريخ النشر أو ٣ مداخل مختلفة منها معاً ، ولكن لا يمكن حفظ استراتيجيات البحث لتوفير وقت المستفيد فى مرحلة لاحقة أو إحالة الباحث إلى المداخل المطلوبة ، ويعرض التسجيلات المسترجعة حسب تسلسل إدخالها فقط ، وفى شكل تسجيلة ببليوجرافية مختصرة وليست كاملة ولا يميز وضع الوثيقة إذا كانت مفقودة – موجودة – معارة كما أنه لا يحتوى على قائمة بكلمات الوقف أو يسترجع أى صور أو خرائط أو رسومات، ولا يسمح بإدخالها أيضاً ورغم وجود نافذة توحى بوجود عرض DEMANSTRATION لكيفية استخدام النظام ولطرق البحث ، إلا أن النافذة لا تؤدى إلى أي عرض بل هى إشارة فقط دون محتوى حتى الآن، وستكون فى الإصدارة الموسعة فقط .

ثانى عشر : النظام الفرعى للسلاسل :

استمرت محدودية النظام الفرعى للدوريات ما بين الإصدارة السابقة LIS-2 والإصدارة الجديدة ALIS فهى أيضاً لا تحتوى على ملفات للتوصيات أو الطلب أو الاشتراكات من حيث التجديد أو الإلغاء أو الدفع وملف الميزانيات غير مربوط بالميزانية العامة الموجودة فى النظام الفرعى للتزويد ، مع أنه من السهل ربطه ، والوظائف التى يقوم بها هذا النظام الفرعى هى تسجيل أعداد الدوريات الجديدة، وتسجيل أعدادها ، والتنبيه إلي الأعداد التى لم تصل بعد ثم إصدار تقارير عن حجم الدوريات والأعداد الموجودة والمتأخرة . أما ما جاء من جديد فى النظام الفرعى للدوريات فهو وجود ملف جديد للدوريات التى ترسل إلي التجليد ، ثم إمكانة تسجيل المقالات الموجودة فى الأعداد نفسها دون إمكانة استرجاعها إلا باسترجاع العدد نفسه كصفحة محتويات وليس كنظام تكشيف كما سبق الذكر من قبل ، كما يتميز النظام الجديد بإمكانة ربط البرنامج ببرامج معالجة النصوص الموجودة فى نظام تشغيل النوافذ ٩٥ أو ٩٧ أو ٩٨ وإعداد تقارير عن الدوريات أو إرسال المطالبات بالبريد الإلكترونى فى حالة ربط النظام والحاسب بشبكة الإنترنت ، ويعانى النظام الفرعى للسلاسل مرة أخري من عدم إمكانية طباعة تسجيلات الدوريات فى شكل بطاقات فهرسة معيارية ، بل تطبع بيانات الدوريات فى شكل قوائم فقط .

ثالث عشر : النظام الفرعى للإعارة والحجز :

النظام الفرعى للأعارة من أكثر النظم استخداماً فى المكتبات ومراكز المعلومات المصرية ، التى تقتصر الخدمات المباشرة فى عدد لايستهان بها على تقديم خدمات الإعارة، والحقيقة أن النظام الفرعى للإعارة كان يتميز بالإحكام فى الصدارة الثانية LIS-2 ، وزاد عليه فى الإصدارة الحديثة إيقاف مستفيد من الإعارة ، وإمكانية حساب وتسجيل غرامات على التأخير فى رد الوثائق المعارة ، ويقوم النظام الفرعى للإعارة بتسجيل بيانات المستفيدين ويرتبط بقاعدة المعلومات الببليوجرافية الأساسية (الفهرس) ، ولكنه غير مربوط لا بسياسة الإعارة ولا بتقويم المكتبة مع أنه من الممكن ربطه بسهولة – كما اختبره كاتب الدراسة بنظام التشغيل الخاص بالبرنامج ، والذى يحتوى على تقويم كامل، كما أنه من الممكن إظهار وضعية الوثائق غير المسموح بإعارتها عن طريق رقم الطلب . ويتميز النظام الفرعى بمجموعة محكمة من التقارير ، التى يستطيع أن يقدمها عن

حجم المستعيرين وعدد الوثائق لدى كل منهم ، وعن حجم الوثائق المعارة فى فترة معينة وعن الغرامات ، كما يتميز بإظهار العلاقات RELA-TIONAL ما بين ملف المستفيدين وملف العقوبات وملف وقف المستعير عن الإعارة وما بين ملف الوثائق المعارة وملف فهرس المكتبة ، كما يضم النظام الفرعى للإعارة ، نظاماً للحجز يسجل ويلغى الوثائق المحجوزة ولكنه لا ينبه قسم الإعارة عن عودة الوثيقة المطلوبة من الإعارة ، وقد سجل كاتب الدراسة أسماء عينته من أعضاء هيئة التدريب بقسم المكتبات والوثائق والمعلومات عام ١٩٩٧ ، كما سبق أن ذكر فى خطوات الدراسة ، وقام بتسجيل بيانات كل منهم، وأجرى عمليات تسجيل وحذف إعارات وتسجيل وحذف وثائق للحجز بكفاءة ودون أى متاعب ، ولكنه لم يتمكن من اختبار إمكانة تنفيذ عمليات إعارة تعاونية أو ربط ملف الغرامات بملف الميزانية العامة للمكتبة .

رابع عشر : النظام الفرعى للإحاطة الجارية :

لا يوجد هذا النظام فى أي إصدارة من البرامج المتكاملة ، التى أعدها مركز المعلومات ودعم اتخاذ القرار ، ولم يتواجد أيضاً فى أحدث الإصدارات محل هذه الدراسة .

خامس عشر : النظام الفرعى للجرد :

لا يوجد نظام فرعى منفصل للجرد وحصر المقتنيات فى النظام ، ولكن يمكن من خلال النظام إعداد تقارير عن حجم المقتنيات المسجلة فى قاعدة المعلومات الببليوجرافية وأنواعها ، وحجم كل نوع ، ويمكن ترتيبها برقم الطلب وطباعتها بحيث تكون بمثابة أداة للجرد .

سادس عشر : النظام الفرعي للشئون المالية والإدارية

لا يوجد مثل هذا النظام الفرعى بالنظام ، والجزء الخاص بالشئون المالية هو ذلك الجزء الموجود فى النظام الفرعى للتزويد عن الميزانية الخاصة بالتزويد فقط .

النتائج النهائية :

كان الهدف الأساسى من هذا البحث هو وضع معايير ومواصفات وشروط ، يمكن استخدامها فى الحكم على النظم الآلية المتكاملة المستخدمة أو التى يمكن استخدامها فى المكتبات ومراكز المعلومات المصرية ، ثم اختبار هذه المعايير بالتطبيق على النظام الحديث لمركز المعلومات ودعم اتخاذ القرار وهو نظام ALIS ، وهو النظام الذى ظهر فى منتصف عام ١٩٩٨ وانتشر انتشاراً واسعاً خلال الشهور الماضية . ومن أجل الوصول إلى هذا الهدف، تم استعراض كل الدراسات السابقة المصرية والأجنبية التى توصل إليها الكاتب والتى تعرضت للمعايير والمواصفات والشروط المطلوب توافرها فى النظم الآلية المتكاملة فى المكتبات ومراكز المعلومات، وإعداد قائمة بها تحتوى على ٢٧٠ من المعايير والمواصفات والشروط ، تمت صياغتها فى شكل تساؤلات عن تواجدها ، أو غيابها فى النظام محل الدراسة ثم اختار الكاتب عينة متنوعة من الوثائق تضم ٧٠٧ وثيقة ، لوضع النظام الجديد تحت محك التشغيل الفعلى . وقد تبين بعد تطبيق المعايير وتشغيل عينة الاختبار أن المعايير والمواصفات والشروط الموضوعة تصلح للحكم على النظم الآلية

المتكاملة ، ولكن من الضرورى تطويرها كل فترة لتواكب التقدم فى صناعة البرمجيات المتكاملة ، كما تبين أن هناك تطويراً ملموساً إلى الأمام فى إصداره هذا النظام عن الإصدارات السابقة ، له تمثلت فى الالتزام بالمعايير الدولية سواء الببليوجرافية أو معايير الأشكال المحسبة ، وقدرته على التعامل مع عدد أكبر من أنواع مصادر المعلومات ، واحتوائه على نظام فرعى جديد عن بعض ، وليس كل نشاطات التزويد وزيادة كفاءة النظام الفرعى للاسترجاع ، وتحسين نوعى فى نظام الإعارة والحجز ، ولكن لا يزال النظام يعانى من فصل قاعدة المعلومات الأساسية إلى تسجيلات عربية وتسجيلات غير عربية وعدم إحكام تحديد الاختصاصات بين العاملين بعضهم وبعض ، أو بينهم وبين المستفيدين لغياب الإحكام والسيطرة علي أجزاء من أمن النظام ، وعدم وجود ملفات أساسية مطلوبة فى نشاط التزويد خاصة المتعلقة بنشاط التبادل والإهداء وعدم ربط الميزانية العامة للمكتبة بميزانية التزويد – أو الغرامات فى نظام الإعارة أو باشتراكات الدوريات ، كما أنه يتعامل ببليوجرافيا بمستوى واحد من مستويات الإعداد الببليوجرافى ، ولا يحقق البيانات فى التسجيلات الجديدة تلقائيًا من ملفات الاستناد ولا يستطيع النظام التعامل مع الفهرسة التحليلية ويعانى من عدم معيارية قواعد الترتيب الهجائى وعدم إمكانية طبع بطاقات فهرسة معيارية أو بناء إحالات تلقائيًا ، وعدم القدرة على عرض التسجيلات المسترجعة بأى ترتيب ، وعدم توجيه مسار البحث أو تصحيحه للمستفيدين واقتصار التعامل مع المقالات على التسجيل فى قوائم تحت أعداد الدوريات الموجودة بها وليس ضمن نظام تكشيف متكامل ، أما بالنسبة لنظام الإعارة الفرعى فيمتاز بتنفيذه لكل متطلبات هذا النشاط ما عدا غياب ملف سياسة الإعارة .. يتابع تلقائياً تنفيذ الإعارات ويمنع الإعارات غير المسموح بها وبعدم ربط ملف الغرامات بملف الميزانية العامة ولا يوجد هناك أى نظام فرعى للإحاطة الجارية أو للشئون المالية والإدارية مما يقل من فعالية النظام كنظام آلى متكامل لجميع عمليات وخدمات المكتبة أو مراكز المعلومات .

وقد أثبتت تجربة التشغيل الفعلى للبيانات دقة المعايير – المواصفات والشروط الموضوعة ، كما بينت عدداً من العناصر التى لا تعمل بكفاءة، خلافاً لما ذهب إليه دليل تشغيل النظام أبرزها عدم القدرة على أداء فهرسة تحليلية وغياب الأمن أحياناً فى بعض النظم الفرعية لتحديد اختصارات من يتعامل معها ، وعدم الترتيب الهجائى بشكل معيارى ، وترتيب القوائم عند طلب التقارير حسب أسبقية إدخال التسجيلات ، وعدم القدرة على طباعة بطاقات فهرسة معيارية ، وعدم وجود عرض لكيفية الاستخدام رغم الإشارة إليه .

مصادر الدراسة .

١ – أسامة السيد محمود علي : سلوك واتجاهات المستفيدين المصريين نحو استخدام الفهارس الإلكترونية دراسة ميدانية على بعض المكتبات المتخصصة فى العلوم الاجتماعية . مجلة المكتبات والمعلومات العربية ، س ١٦ ، ج٣ ، يوليو ١٩٩٦ . ص ص ٤٩–٩٣ .

٢ – رئاسة مجلس الوزراء – مركز المعلومات ودعم اتخاذ القرار – قطاع التوثيق والتراث –

مشروعات تطوير المكتبات ، إحصائيات توزيع ALIS . القاهرة ، المركز ، مايو ١٩٩٩ .

3 - Forceland Gary . In the way of the digital library. Ciber Liberian, Vol. 3, Nol. Fall 1998. pp. 37-48.

4 - Grosch, A Software in library automation in : ALA library technology reports, Vol. 28, 1992, pp. 371-385.

5 - ASIS Directory of ready made software in library and information centers, edited by Martha Williams 8th ed. N.Y. knowledge industry publication, 1997, p. 14-15.

6 - Dept of library studies & educational technology, school of education, East Carolina university. Evaluating computer library ware. Green Ville, N.C., internet file A. // Software htm in 2/4/1999.

7 - ASIS Directory of ready made software in library and information centers edited by Mastha Williasms. Washington D.C. ASIS, annual.

8 - American Library Association Library Technolgy reports. Published annually in library Journal. Chicago, ALA, annually.

9 - Cooper, Michael, Design of library Automation system. N.Y. Wiley, 1999, 638p.

10- Texas State Library - library development division Library automation standards and Guidelines. Revised May 1995. Austin. Texas, the library, 1995.

11- Millards, Maree. Tips & hints on library automation and automated library systems. internt file htp. // www dpt stste wi-us / dpi/dlel/ pld / sharing. htm. 30/4/1999.

12- Elshami, Ahmed. On line system requirements for library operations Phil. Temple University, 1997 106p.

١٣ – جمهورية مصر العربية – رئاسة مجلس الوزراء . مركز المعلومات ودعم اتخاذ القرار . المكتبة . دليل المكتبات المصرية العامة والمتخصصة والأكاديمية . ط٢ مزيدة ومنقحة. القاهرة ، المكتبة الأكاديمية ، ١٩٩٨ . ص ٢٥ .

١٤– جمهورية مصر العربية – رئاسة مجلس الوزراء . مركز المعلومات ودعم اتخاذ القرار – المكتبة . مذكرة داخلية عن أسعار النظم

والبرامج المتكاملة الجاهزة المتخصصة فى أعمال المكتبات ومراكز المعلومات . إعداد دانيه درويش ، إشراف إجلال بهجت . القاهرة ، المكتبة ، ١٩٩٨ . ٤ صفحات .

١٥- زين عبد الهادى . الأنظمة الآلية فى المكتبات . القاهرة ، المكتبة الأكاديمية ، ١٩٩٥ ، ص ص ٢٧٥-٣٠٦ .

١٦- أسامة لطفى محمد أحمد . التطبيق المتكامل لنظام CDS/ISIS فى المكتبات دراسة تجريبية. إشراف السيد محمود الشنيطى وأمنية مصطفى صادق . المنوفية ، ١٩٩٥ . أطروحة ماچستير - قسم المكتبات - كلية الآداب - جامعة المنوفية .

١٧- جامعة القاهرة ، كلية الآداب - قسم المكتبات والوثائق والمعلومات تقرير مبدئى عن تقييم نظام معلومات المكتبات الإصدارة الثانية، إعداد مصطفى حسام الدين وآخرون إشراف شعبان عبد العزيز خليفة . الجيزة ، ١٩٩٦ . ١٥ ص + ملاحق .

١٨- رندة إبراهيم إبراهيم . واقع النظم المحسبة فى المكتبات ومراكز المعلومات المتخصصة فى مصر دراسة ميدانية ، إشراف السيد محمود الشنيطى وأسامة السيد محمود ، الجيزة ، ١٩٩٦ . أطروحة ماچستير - قسم المكتبات والوثائق والمعلومات - كلية الآداب - جامعة القاهرة .

١٩- هانم محمد أبو العطا دراسة تحليلية لنظم الإعارة الخارجية المتبعة بالمكتبات الجامعية فى مصر وإمكانية استخدام النظم الآلية فى تطويرها. إشراف أسامة السيد محمود . الجيزة. ١٩٩٧ . أطروحة ماچستير - قسم المكتبات والوثائق والمعلومات - كلية الآداب - جامعة القاهرة .

٢٠- المجلس الأعلي للجامعات - قطاع التعليم الهندسى - مواصفات نظام آلى لمكتبات كليات الهندسة بالجامعات المصرية ، إعداد عثمان بدر وآخرون . الجيزة ، المجلس ، ١٩٩٧ (تقرير غير منشور) .

٢١- أمل وجيه حمدى مصطفى . النظام الآلى المتكامل لمكتبة مركز المعلومات ودعم اتخاذ القرار بمجلس الوزراء المصرى دراسة تقييمية . إشراف محمد فتحى عبد الهادى الجيزة ، ١٩٩٩ . ص ص ٢٤١-٢٦١ . أطروحة ماچستير -قسم المكتبات والوثائق والمعلومات- جامعة القاهرة .

22- Elshami, Ahmed . Ibid.

٢٣- أمل وجيه حمدى مصطفى . المصدر السابق، الفصل الرابع .

24- COOPER, Micheal. Ibid.

25- Texas State Library . Ibid.

26- Millard, Maree, Ibid.

27- Elshami, Ahmed. Ibid.

٢٨- أمل وجيه حمدى مصطفى . المصدر السابق. الصفحات نفسها .

29- ASIS Directory of ready Made Software. 1997. Ibid.

30- American library Association.

Library technology reports, 1998
Ibid.

31- Automated Systems Marketplace 1998. Library Journal, Vol. 123, no6, April. 1998, pp. 6-43.

٣٢- رئاسة مجلس الوزراء - مركز المعلومات ودعم اتخاذ القرار - قطاع المشروعات والتوثيق . نظام المكتبة المتطور ALIS القاهرة ، المركز ، فبراير ١٩٩٩ . ٣٧ ص + ملاحق .

٣٣- رئاسة مجلس الوزراء - مركز المعلومات ودعم اتخاذ القرار - قطاع المشروعات والتوثيق - المصدر السابق .

٣٤- جمهورية مصر العربية - رئاسة مجلس الوزراء . مركز المعلومات ودعم اتخاذ القرار . المكتبة . مذكرة داخلية عن أسعار النظم والبرامج المتكاملة الجاهزة المتخصصة فى أعمال المكتبات ومراكز المعلومات . المصدر السابق .

obeikandl.com

ادخال وثيقة جديدة

العنوان

رقم التسجيل: | نوع الوعاء: | عدد النسخ: | المجلدات:

العنوان:

العنوان الفرعي:

اسم الجزء: | رقم الجزء:

تاريخ النشر: | رقم الايداع: | السعر/النسخة:

اللغة: | الطبعة: | رقم الطلب:

بيانات أخرى للطبعة:

خطط التصنيف الاخرى: حصة التصنيف: | رقم التصنيف:

حصة التصنيف: | رقم التصنيف:

المؤلف

النوع: شخص

الاسم: | الاسم:

الدور: | موضوع؟ | الدور: | موضوع؟

الاسم: | الاسم:

الدور: | موضوع؟ | الدور: | موضوع؟

النوع: هيئة

الاسم: | الاسم:

الدور: | موضوع؟ | الدور: | موضوع؟

الهيئة الفرعية: | الهيئة الفرعية:

النوع: ندوة/مؤتمر

الاسم: | موضوع؟

التاريخ: | المكان: | الرقم

ملحق (١) استمارة إدخال وثيقة جديدة

obeikandl.com

الناشر

الدور: ناشر ☐ صانع ☐ النوع: ناشر ☐ صانع ☐

الاسم: الاسم:

الدولة: الدولة:

المدينة: التاريخ: المدينة: التاريخ:

الموضوع

النوع: شخص ☐

الاسم: الاسم:

الاسم: الاسم:

النوع: هيئة ☐

الاسم: الهيئة الفرعية:

النوع: ندوة/مؤتمر ☐

الاسم: الرقم:

تاريخ: مكان الانعقاد:

المداخل الإضافية

الموضوع:

المنطقة الجغرافية:

بيانات الوصف

التعداد: الحجم:

مواد المصاحبة: تفصيلات مادية أخرى:

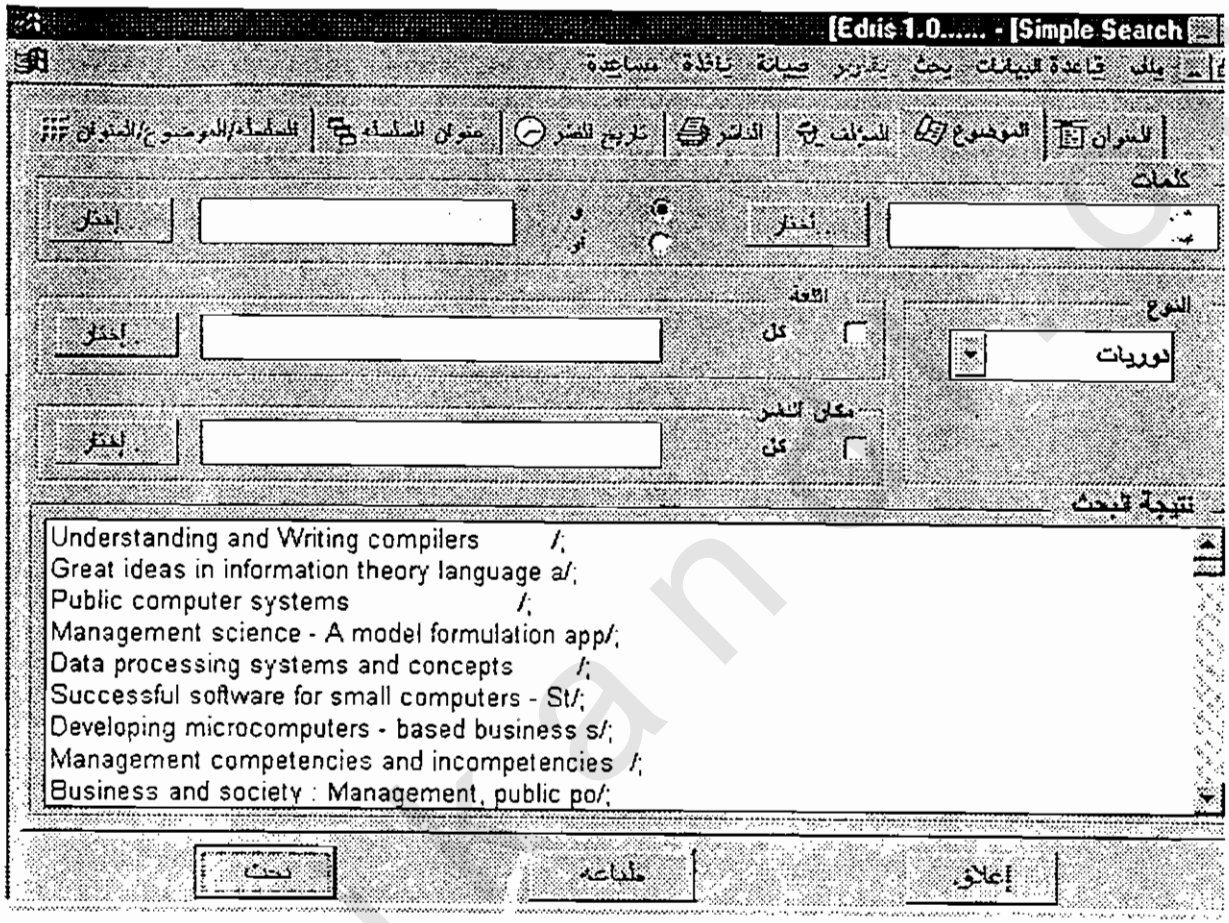
ملاحظات عامة:

مستخلص:

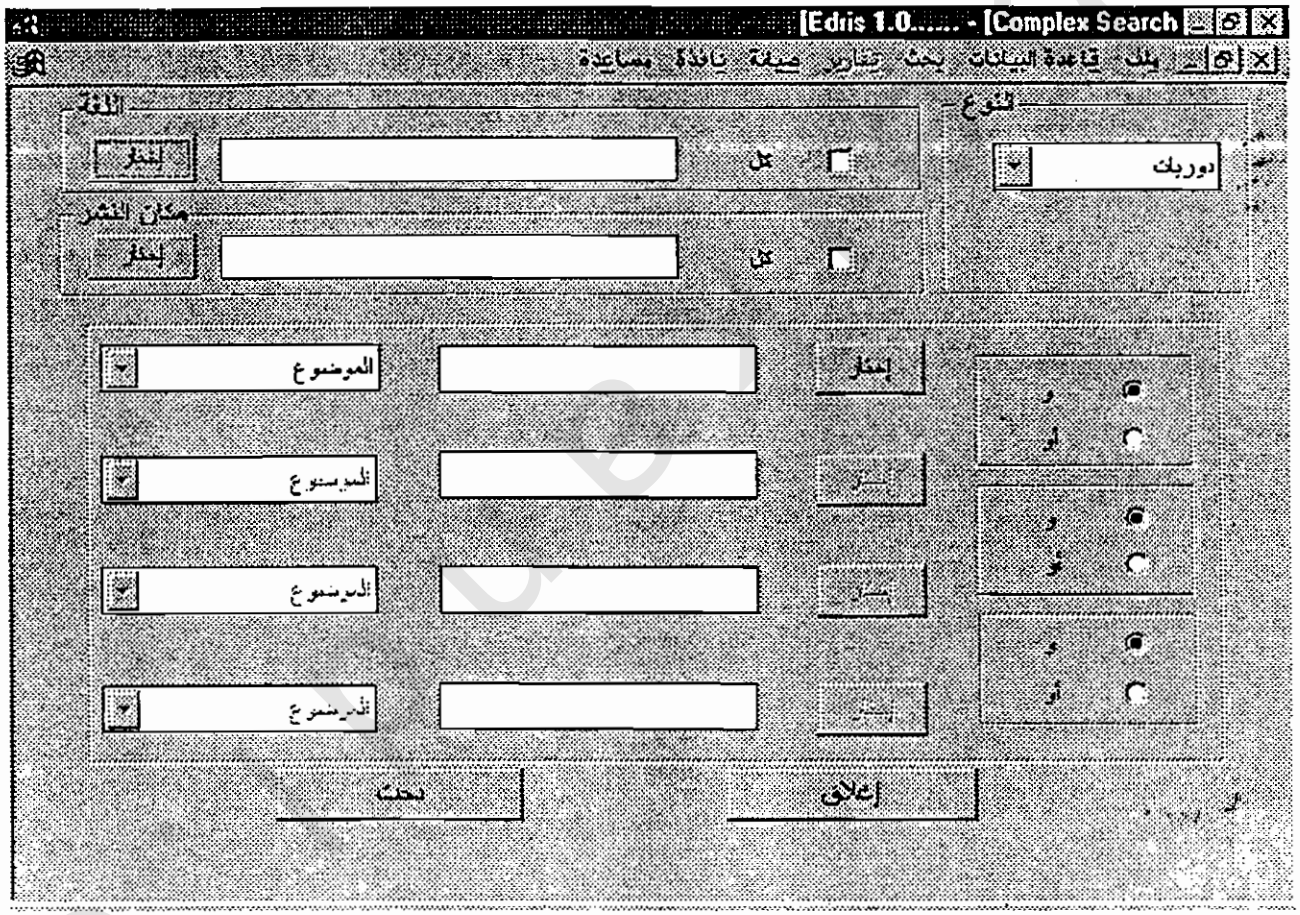
السلسلة

عنوان السلسلة: رقمها

obeikandl.com



ملحق (٢) نموذج للبحث البسيط في قاعدة المعلومات



ملحق (٣) نموذج للبحث المركب فى قاعدة المعلومات