



الجمهورية العربية السورية  
جامعة دمشق  
كلية الآداب والعلوم الإنسانية  
قسم المكتبات والمعلومات  
ماجستير إدارة المكتبات والمعلومات

# النظم الآلية في مكتبات الجامعات الخاصة في محافظة درعا

## دراسة ميدانية

دراسة مقدمة لنيل درجة الماجستير في المكتبات والمعلومات

إعداد

شهرزاد حسن جبارة

إشراف

د. عيسى العسافين

الأستاذ المساعد في قسم المكتبات والمعلومات في جامعة دمشق



## شكر وتقدير

أهدي كل شكري وتقديري إلى الأستاذ الدكتور عيسى العسافين الذي كان له الفضل في إنجاز هذه الرسالة، فقدم لي كل الدعم والتشجيع والمساندة التي أحتاج إليها، وكان حريصاً على إعطاء كل ما عنده من علم ونصيحة لكي يكون هذا العمل متكاملًا، فكان أفضل مشرف وخير مرشد لي على إتمام الرسالة، وأشكر له حسن معاملته، فجزاك الله خيراً، ولك مني كل شكري واحترامي.

أشكر أيضاً مديرة الجامعات الخاصة في وزارة التعليم العالي التي قدمت لي التسهيل الذي أحتاجه لإجراء الدراسة، وأيضاً مدراء مكتبات الجامعات الخاصة المدروسة والعاملين فيها على مساعدتهم لي في الحصول على المعلومات التي أحتاج إليها.

وأخيراً أهدي شكري وامتناني إلى أهلي وزوجي وأصدقائي وكل من قدم لي يد العون والمساعدة في إنجاز الرسالة.

## المستخلص

تهدف الدراسة إلى التعرف على النظم الآلية المستخدمة في مكتبات الجامعات الخاصة في محافظة درعا وتقييم هذه النظم لمعرفة إمكانياتها ومدى تحقيقها للمعايير العالمية وأبرز مزاياها وعيوبها، حيث تبحث الدراسة في أساسيات النظم الآلية المتكاملة والخدمات التي تقدمها للمكتبات، وتعرض نظرة شمولية على النظم الآلية المستخدمة في المكتبات الجامعية، واختيار هذه النظم ومشكلات الاختيار وإمكانيات النظام، وتقييم النظم الآلية وفق مجموعة من المعايير العالمية لمعرفة مدى معياريتها، كما تتطرق إلى واجهات الفهارس الآلية المتاحة على الخط المباشر ودراستها من حيث البحث والعرض والتصفح.

## قائمة المحتويات

| الصفحة | الموضوع                                                                    |
|--------|----------------------------------------------------------------------------|
| 11     | المقدمة                                                                    |
| 12     | 1. أهمية الدراسة                                                           |
| 12     | 2. أهداف الدراسة                                                           |
| 12     | 3. مشكلة الدراسة                                                           |
| 13     | 4. فروض الدراسة                                                            |
| 13     | 5. منهج الدراسة                                                            |
| 14     | 6. حدود الدراسة                                                            |
| 15     | 7. الدراسات السابقة                                                        |
| 20     | الفصل الأول: أساسيات النظم الآلية المتكاملة للمكتبات                       |
| 21     | - تمهيد                                                                    |
| 21     | 1/1 النظم الآلية المتكاملة: النشأة والتطور                                 |
| 24     | 2/1 تعريف النظم الآلية المتكاملة                                           |
| 26     | 3/1 أنواع النظم الآلية في المكتبات                                         |
| 27     | 4/1 مزايا استخدام النظم الآلية المتكاملة                                   |
| 28     | 5/1 البدائل المتاحة أمام المكتبة للتحويل إلى النظم الآلية                  |
| 34     | 6/1 متطلبات المكتبة من النظام الآلي                                        |
| 36     | 7/1 الخدمات النموذجية التي تقدمها النظم الآلية المتكاملة للمكتبات الجامعية |
| 36     | 1/7/1 نظام التزويد                                                         |
| 37     | 2/7/1 نظام الفهرسة                                                         |
| 38     | 3/7/1 نظام الإعارة                                                         |
| 39     | 4/7/1 الفهرس المتاح على الخط المباشر OPAC                                  |
| 39     | 5/7/1 نظام المسلسلات (الدوريات)                                            |
| 41     | 6/7/1 نظام الإعارة المتبادلة بين المكتبات                                  |
| 41     | 8/1 النظم الآلية والنظم الخبيرة                                            |
| 45     | الفصل الثاني: النظم الآلية في مكتبات الجامعات الخاصة: نظرة شمولية          |
| 46     | - تمهيد                                                                    |

|     |                                                                       |
|-----|-----------------------------------------------------------------------|
| 46  | 1/2 دوافع استخدام النظم الآلية في المكتبات الجامعية                   |
| 47  | 2/2 حاجة المكتبات الجامعية إلى النظم الآلية                           |
| 48  | 3/2 النظم الآلية المستخدمة في مكتبات الجامعات الخاصة                  |
| 49  | 1/3/2 الجامعة العربية الدولية الخاصة (AIU)                            |
| 53  | 2/3/2 الجامعة الدولية الخاصة للعلوم والتكنولوجيا (IUST)               |
| 60  | 3/3/2 جامعة اليرموك الخاصة (YPU)                                      |
| 64  | 4/3/2 الجامعة السورية الخاصة (SPU)                                    |
| 70  | الفصل الثالث: اختيار النظم الآلية المتكاملة للمكتبات                  |
| 71  | - تمهيد                                                               |
| 71  | 1/3 اختيار النظم المتكاملة للمكتبات ومراكز المعلومات                  |
| 74  | 2/3 المشكلات والصعوبات التي تواجه المكتبات عند اختيار النظم المتكاملة |
| 80  | 3/3 استراتيجية اختيار النظم الآلية المتكاملة                          |
| 88  | 4/3 أسباب اختيار النظام دون غيره لإدارة مجموعات المكتبة               |
| 89  | 5/3 تقييم النظام من قبل العاملين في المكتبة                           |
| 89  | 1/5/3 سرعة النظام                                                     |
| 90  | 2/5/3 التطلع إلى المستقبل                                             |
| 90  | 3/5/3 مشاركة العاملين                                                 |
| 91  | 4/5/3 رضا العاملين عن النظام                                          |
| 92  | 5/5/3 مدى وضوح التعليمات                                              |
| 92  | 6/5/3 مدى سهولة استخدام النظام من قبل العاملين                        |
| 93  | 6/3 تدريب العاملين على إدارة النظام                                   |
| 95  | الفصل الرابع: تقييم النظم الآلية في مكتبات الجامعات الخاصة            |
| 96  | - تمهيد                                                               |
| 96  | 1/4 أهمية التقييم                                                     |
| 97  | 2/4 الاعتبارات التي يجب مراعاتها عند تقييم نظام آلي للمكتبات          |
| 99  | 3/4 مناهج تقييم النظم الآلية                                          |
| 100 | 4/4 طرق تقييم النظم الآلية                                            |
| 101 | 5/4 معايير تقييم النظم الآلية                                         |

|     |                                                                                                |
|-----|------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 137 | الفصل الخامس: واجهات الفهارس الآلية المتاحة على الخط المباشر في النظم الآلية المدروسة          |
| 138 | - تمهيد                                                                                        |
| 138 | 1/5 تعريف الفهرس الآلي المتاح للجمهور على الخط المباشر OPAC                                    |
| 140 | 2/5 الفهارس الآلية المتاحة على الخط المباشر: النشأة والتطور                                    |
| 142 | 3/5 مزايا الفهارس الآلية المتاحة على الخط المباشر                                              |
| 144 | 4/5 الفهارس الآلية المتاحة على الخط المباشر في المكتبات الجامعية المدروسة                      |
| 146 | أولاً- نظام الفهرس الآلي في مكتبة الجامعة العربية الدولية الخاصة                               |
| 150 | ثانياً- نظام الفهرس الآلي في مكتبة الجامعة الدولية الخاصة للعلوم والتكنولوجيا                  |
| 153 | ثالثاً- نظام الفهرس الآلي في مكتبة جامعة اليرموك الخاصة                                        |
| 156 | النتائج والتوصيات                                                                              |
| 157 | أولاً- النتائج                                                                                 |
| 160 | ثانياً- التوصيات                                                                               |
| 162 | قائمة المصادر والمراجع                                                                         |
| 163 | المصادر والمراجع باللغة العربية                                                                |
| 168 | المصادر والمراجع باللغة الإنكليزية                                                             |
| 171 | الملاحق                                                                                        |
| 172 | الملحق رقم (1): نموذج المقابلة                                                                 |
| 176 | الملحق رقم (2): قائمة المعايير المقترحة لتقييم النظم الآلية في مكتبات الجامعات الخاصة المدروسة |
| 193 | Abstract                                                                                       |

## قائمة الجداول

| رقم الجدول | عنوان الجدول                                                              | الصفحة |
|------------|---------------------------------------------------------------------------|--------|
| 1.         | مقارنة النظم الآلية والنظم الخبيرة                                        | 43     |
| 2.         | النظم الآلية في مكتبات الجامعات المدروسة                                  | 48     |
| 3.         | أسس اختيار النظم المتكاملة للمكتبات                                       | 73     |
| 4.         | الصعوبات التي تواجه المكتبات عند اقتناء النظم المتكاملة                   | 76     |
| 5.         | استراتيجية اختيار النظم الآلية المتكاملة                                  | 85     |
| 6.         | سبب اختيار النظام دون غيره لإدارة مجموعات المكتبة                         | 88     |
| 7.         | سرعة النظام                                                               | 89     |
| 8.         | قابلية النظام للتطوير                                                     | 90     |
| 9.         | مشاركة العاملين على النظام                                                | 91     |
| 10.        | الرضا عن النظام                                                           | 91     |
| 11.        | مدى وضوح التعليمات                                                        | 92     |
| 12.        | مدى سهولة استخدام النظام                                                  | 93     |
| 13.        | تدريب العاملين على إدارة النظام                                           | 94     |
| 14.        | معايير تقييم النظم الآلية وتقييم النظم في مكتبات الجامعات الخاصة المدروسة | 105    |
| 15.        | مدى توافر المعايير في النظم الآلية في المكتبات المدروسة                   | 126    |
| 16.        | مدى توافر معايير الخصائص العامة للنظام في نظم المكتبات المدروسة           | 127    |
| 17.        | مدى توافر معايير مواصفات مورد النظام                                      | 128    |
| 18.        | مدى توافر معايير أسلوب التفاعل بين المستفيد والنظام                       | 128    |
| 19.        | مدى توافر معايير أمن النظام                                               | 129    |
| 20.        | مدى توافر المعايير الاقتصادية                                             | 129    |
| 21.        | مدى توافر المعايير والبروتوكولات الدولية                                  | 129    |

|     |                                                                 |     |
|-----|-----------------------------------------------------------------|-----|
| 130 | مدى توافر معايير دعم اللغة العربية                              | 22. |
| 130 | مدى توافر معايير البحث والاسترجاع                               | 23. |
| 131 | مدى توافر معايير العرض والتصفح                                  | 24. |
| 131 | مدى توافر معايير تكامل الوظائف والتكامل مع النظم الفرعية الأخرى | 25. |
| 132 | مدى توافر معايير ميديا النظام                                   | 26. |
| 132 | مدى توافر النظم الفرعية في نظم المكتبات المدروسة                | 27. |
| 133 | مدى توافر معايير النظام الفرعي للتزويد                          | 28. |
| 133 | مدى توافر معايير النظام الفرعي للفهرسة                          | 29. |
| 134 | مدى توافر معايير النظام الفرعي للفهرس المتاح على الخط المباشر   | 30. |
| 134 | مدى توافر معايير النظام الفرعي لضبط المسلسلات                   | 31. |
| 135 | مدى توافر معايير النظام الفرعي للإعارة                          | 32. |
| 135 | مدى توافر معايير النظام الفرعي للخدمات                          | 33. |
| 136 | مدى توافر معايير النظام الفرعي للجرد                            | 34. |
| 136 | مدى توافر معايير النظام الفرعي للتقارير                         | 35. |
| 144 | الفهارس الآلية في المكتبات الجامعية                             | 36. |
| 145 | البحث في الفهارس الآلية في المكتبات الجامعية                    | 37. |

## قائمة الأشكال

| الصفحة | عنوان الشكل                                                   | رقم الشكل |
|--------|---------------------------------------------------------------|-----------|
| 67     | الواجهة الأساسية للنظام المحلي الخاص بمكتبة الجامعة السورية   | 1.        |
| 68     | شاشة إدخال الكتب في النظام المحلي                             | 2.        |
| 68     | سجل المستعيرين في النظام المحلي                               | 3.        |
| 127    | توافر المعايير في النظم الآلية في المكتبات المدروسة           | 4.        |
| 147    | واجهة البحث البسيط                                            | 5.        |
| 148    | واجهة البحث المتقدم                                           | 6.        |
| 148    | واجهة البحث التفصيلي                                          | 7.        |
| 149    | واجهة عرض نتائج البحث                                         | 8.        |
| 151    | الواجهة الرئيسية لنظام الفهرس الآلي                           | 9.        |
| 152    | واجهة العرض بالشكل المختصر                                    | 10.       |
| 152    | واجهة العرض بالشكل الكامل                                     | 11.       |
| 153    | الواجهة الرئيسية لنظام الفهرس الآلي في مكتبة جامعة اليرموك    | 12.       |
| 154    | واجهة البحث المتقدم لنظام الفهرس الآلي في مكتبة جامعة اليرموك | 13.       |
| 154    | واجهة التصفح حسب الموضوع                                      | 14.       |
| 155    | واجهة عرض مارك                                                | 15.       |
| 155    | العرض حسب المظهر                                              | 16.       |

## - المقدمة

تمثل المكتبات ومؤسسات المعلومات بجميع أنواعها البوابة الرئيسية في العبور إلى مجتمع المعرفة المتكامل، وتعد الخدمات التي تقدمها هذه المؤسسات من أهم المتطلبات التي يحتاجها المجتمع، خاصة في هذا العصر الذي تميز بأنه عصر الانفجار المعلوماتي وما صاحبه من تطور تقني في جميع فروع المعرفة، ومن ثم تزايد الحاجة والطلب على المعلومات وضرورة الحصول عليها بأيسر السبل، لذا أصبح لازماً على المكتبات وغيرها من مؤسسات المعلومات مواكبة التقدم التقني والاستفادة من تطوره في معالجة مصادرها وتنظيمها حتى تستطيع تقديم أفضل الخدمات للمستفيدين. من أجل ذلك فقد قامت المكتبات ومراكز المعلومات بالاعتماد على النظم الآلية بشكل كبير لدعم شتى العمليات والوظائف التي تقوم بها بكفاءة وسرعة وسهولة، حيث تساعد نظم المعلومات المكتبات في إدارة جميع عملياتها (20، ص208).

ولقد مرت الأنظمة الآلية بالعديد من مراحل التطور، وكل يوم تضاف العديد من المزايا والخصائص لهذه الأنظمة لمقابلة الاحتياجات المختلفة للمكتبات، هذا التطور يدفعه المنافسة القوية بين الشركات الموردة لهذه الأنظمة، ويدفعه أيضاً التطورات التكنولوجية المستمرة في مجال الحاسبات والبرامج والشبكات. وأصبح أمام المكتبة اليوم عدة خيارات: إما أن تصمم نظاماً محلياً، أو أن تقتني نظاماً مفتوحاً وتعمل على تطويره، أو أن تستخدم نظاماً جاهزاً، أو أن تشارك في نظام من خلال شبكة تعاون مكتبي.

إن انتشار النظم الآلية المتكاملة والأرضية الممهدة لهذه النظم لكي تنتشر في المكتبات ومراكز المعلومات، خاصة مع الزيادة السريعة والكبيرة في أعدادها، وبسبب حملات الدعاية التي يخطط لها الموردون والشركات المنتجة لتلك النظم، يجعل من أمر وجود استراتيجية ومعايير منهجية علمية يتم على أساسها تقييم وإدخال النظم الآلية إلى المكتبات الجامعية أمراً هاماً في هذه المرحلة لما لها من أهمية تساعد المكتبات في اتخاذ القرار حول النظام الآلي المناسب الذي تتوفر فيه جميع المعايير والمواصفات المطلوبة الخاصة بالمكتبات الجامعية.

ومن هذا المنطلق تسعى الباحثة من خلال هذه الدراسة إلى تسليط الضوء على النظم المستخدمة في مكتبات الجامعات الخاصة في محافظة درعا، والتعريف بهذه النظم ومدى إمكانياتها، وتقييم هذه النظم لمعرفة مدى كفاءتها وملاءمتها وقدرتها على إدارة جميع عمليات المكتبة.

## 1- أهمية الدراسة

تتبع أهمية الدراسة كونها تسلط الضوء على النظم الآلية المستخدمة في مكتبات الجامعات الخاصة في محافظة درعا، حيث أن موضوع النظم الآلية أصبح يحظى باهتمام أكبر يوماً بعد يوم، وتزداد الحاجة إلى دراسات عن هذه النظم على المستوى المحلي تعمل على دراسة واقع النظم المستخدمة في مكتباتنا الجامعية. كما تكمن أهمية الدراسة كونها تعمل على دراسة إمكانيات النظم من واقع تطبيقها واستخدامها من قبل العاملين في المكتبات المدروسة، ومدى تحقيقها للمعايير العالمية.

## 2- أهداف الدراسة

تسعى الدراسة إلى تحقيق الأهداف التالية:

- التعريف بالنظم الآلية المستخدمة في المكتبات الجامعية المدروسة.
- تحديد استراتيجية إدخال النظام الآلي إلى المكتبة.
- تحديد المشكلات التي واجهت المكتبات عند تطبيق النظام.
- معرفة إمكانيات النظم الآلية ومدى تقبل العاملين للعمل عليها.
- تقييم النظم الآلية لمعرفة مدى معياريتها وتطبيقها للمعايير العالمية.

## 3- مشكلة الدراسة

تبرز مشكلة الدراسة في عدم معرفة إمكانيات النظم الآلية في مكتبات الجامعات الخاصة، ومدى دعمها للمعايير العالمية ورضا الموظفين عن هذه النظم، وماهي نقاط القوة والضعف فيها ومدى الاستفادة منها بالمكتبات الجامعية، وهنا يمكن طرح السؤال التالي:

ماهي إمكانيات النظم الآلية في مكتبات الجامعات الخاصة ومدى الاستفادة منها من قبل مكتباتنا؟ وما مدى تقييمها أو تحقيقها للمعايير العالمية؟

انطلاقاً من ذلك جاءت هذه الدراسة لمعرفة الوضع الراهن للنظم المستخدمة وتقييمها، ومعرفة مدى إمكانياتها.

#### 4- فروض الدراسة

- يعود عدم معرفة إمكانيات النظم الآلية ومدى دعمها للمعايير العالمية بسبب عدم معرفة الكادر بالمعايير التي تحكم مجال النظم الآلية.
- يعود عدم معرفة إمكانيات النظم الآلية والاستفادة من كافة إمكانياتها بسبب عدم تدريب الموظفين بشكل كامل على استغلال كافة إمكانيات النظام.
- يعود عدم معرفة إمكانيات النظم الآلية ومدى دعمها للمعايير العالمية بسبب عدم مشاركة جميع العاملين في اختيار النظام الآلي المناسب لمكتبتهم.
- سهولة استخدام واجهات الفهرس الآلي تنعكس إيجاباً على المستفيدين وسائر الواجهات الأخرى.

#### 5- منهج الدراسة

اعتمدت الدراسة على المنهج النظري من خلال الإطلاع على الأدبيات ذات الصلة بموضوع الدراسة. واعتمدت الباحثة أيضاً على المنهج الميداني لدراسة النظم الآلية في مكتبات الجامعات الخاصة في محافظة درعا.

#### - أدوات جمع البيانات

اعتمدت الباحثة على المقابلة لجمع المعلومات عن موضوع الدراسة، حيث أجرت مقابلات مع مديري مكتبات الجامعات الخاصة وعددهم أربعة، وتم توجيه الأسئلة اعتماداً على نموذج المقابلة الذي وضعته الباحثة، كما تم إجراء مقابلات مع بعض العاملين من أجل استكمال بعض المعلومات، وعددهم ستة موظفين فقط نظراً لصغر مجتمع الدراسة، وجميع الموظفين من المتخصصين في مجال المكتبات، وتم سؤالهم مجموعة من الأسئلة المتعلقة

باستراتيجية إدخال النظام الآلي إلى المكتبة والمشكلات التي واجهتهم، ومدى تفاعلهم مع النظام وتدريبهم على استخدامه. وتم طرح مجموعة من المعايير الخاصة بالنظم الآلية وسؤالهم عن مدى توافرها في أنظمتهم لمعرفة مدى مطابقة النظام للمعايير.

وبالإضافة إلى المقابلة تم الاعتماد على الملاحظة العلمية المباشرة من أجل معرفة مدى مطابقة النظام للمعايير وأسئلة المقابلة. وبناء على الأدوات التي استخدمتها الباحثة قامت بتحليل البيانات والوصول إلى نتائج وتوصيات الدراسة.

## 6- حدود الدراسة

- **الحدود الموضوعية:** تتحدد بدراسة النظم الآلية في مكتبات الجامعات الخاصة في محافظة درعا تعريفاً واختياراً وتقييماً لهذه النظم، أيضاً دراسة واجهات الفهارس الآلية المتاحة للطلاب.

- **الحدود الجغرافية:** تتحدد في الجامعات التالية:

- الجامعة السورية الخاصة
- الجامعة الدولية الخاصة للعلوم والتكنولوجيا
- الجامعة العربية الدولية الخاصة
- جامعة اليرموك الخاصة

- **الحدود الزمنية:** تقتصر على الفترة التي جرت خلالها الدراسة الميدانية في الجامعات المدروسة وهي العام الدراسي 2011/2012، حيث تم خلال هذا العام إجراء المقابلات مع العاملين على النظم الآلية في المكتبات المدروسة وجمع المعلومات.

## 7- الدراسات السابقة

### أولاً- الدراسات العربية

1. السمير، علي. (2009). مكتبات الجامعات الخاصة في الجمهورية العربية السورية: دراسة ميدانية. رسالة ماجستير، جامعة القاهرة، القاهرة.

هدفت الدراسة إلى التعرف على واقع مكتبات الجامعات الخاصة في الجمهورية العربية السورية في مختلف الجوانب: مباني مكتبات الجامعات الخاصة وتجهيزاتها، التنظيم المالي والإداري المتبع، بناء وتنمية المجموعات، العمليات الفنية المستخدمة، خدمات المعلومات التي تقدمها للمستفيدين، والمستفيدين من مكتبات الجامعات الخاصة، وأخيراً تقنيات المعلومات المستخدمة فيها.

2. ابراهيم، أسماء محمد السيد. (2006). نظام فيرجينيا الفني وتطبيقاته في المكتبات المصرية. رسالة ماجستير، جامعة القاهرة، القاهرة.

هدفت الدراسة إلى تحليل نظام فيرجينيا والتعرف على تطبيقات استخدام نظمه الفرعية المختلفة في المكتبات المصرية، والصعوبات والمشكلات التي تواجه المكتبات عند استخدام هذا النظام والحلول المقترحة لتلك المشكلات.

3. أبو العلا، وفاء صلاح أحمد. (2006). تأثير النظم المحسبة على خدمات المعلومات: دراسة تقييمية لمكتبات كليات جامعة القاهرة. رسالة دكتوراه، جامعة القاهرة، القاهرة.

هدفت الدراسة إلى تقييم ودراسة واقع الأنظمة المختلفة المستخدمة في مكتبات كليات جامعة القاهرة ورصد المشكلات التي تواجه المستفيدين وقياس فاعلية الخدمات المقدمة لهم. أيضاً هدفت الدراسة إلى اقتراح تصور للتطوير المستقبلي للخدمات المقدمة لتحديث نظم التحسيب المستخدمة في مكتبات كليات جامعة القاهرة.

4. سعيد، زينب صلاح الدين. (2006). واجهات استخدام الفهرس الآلي في المكتبات العامة المصرية: دراسة تحليلية. رسالة ماجستير، جامعة حلوان، القاهرة.

هدفت الدراسة إلى معرفة خصائص واجهات استخدام فهارس البحث المباشر والتعرف على المتطلبات الفنية لواجهات الاستخدام وتحديد مدى توفير المكتبات العامة المصرية لمنافذ مخصصة للبحث في الفهرس المتاح على الخط المباشر من قبل المستفيدين في المكتبة، بالإضافة إلى استنباط المعايير التي يجب توافرها عند إنشاء واجهة استخدام خاصة بالفهرس وتقييم واجهات الفهارس المتاحة على الخط المباشر المستخدمة في المكتبات العامة المصرية.

5. عمران، ينل محي الدين. (2005). نظم المعلومات الآلية في المكتبات البحثية في محافظة دمشق: دراسة ميدانية. رسالة دكتوراه، جامعة عين شمس، القاهرة.

هدفت الدراسة إلى وضع مجموعة من المعايير والمواصفات يمكن استخدامها في اختيار وتقييم النظم الآلية المتكاملة في المكتبات البحثية و تقييم النظم الآلية المستخدمة في المكتبات البحثية وفق هذه المعايير، أيضاً دراسة الأسباب التي تدفع المكتبات البحثية للتحويل إلى نظام آلي جديد بالإضافة إلى اقتراح نظام آلي متكامل جديد لاستخدامه في المكتبات البحثية السورية.

6. حسن، سهير ابراهيم. (2004). اختيار وتطبيق نظام آلي متكامل بالمركز القومي للإعلام والتوثيق: دراسة حالة. رسالة ماجستير، جامعة القاهرة، القاهرة.

هدفت الدراسة إلى تحليل متطلبات ومشكلات اختيار وتطبيق نظام آلي متكامل للتشغيل في المركز القومي للإعلام والتوثيق، مع تحديد المعايير التي يمكن الاعتماد عليها لاختيار نظام آلي متكامل يراعي الاحتياجات من جهة و التطورات الحديثة في مجالات الحاسبات والبرمجيات والاتصالات من جهة أخرى، وتطبيق هذه المعايير على بعض النظم الآلية المتكاملة للمكتبات المتاحة حالياً في الأسواق لاختيار إحداها.

7. سميع، ليلي سيد. (2002). الفهارس المتاحة على الخط المباشر في المكتبات الأكاديمية والمتخصصة بالقاهرة الكبرى: دراسة تحليلية لاتجاهات المستفيدين وأنماط الاستفادة ومشكلات التفاعل. رسالة ماجستير، جامعة القاهرة، القاهرة.

هدفت الرسالة إلى رصد تعامل المستفيدين في بعض المكتبات الأكاديمية والمتخصصة بالقاهرة الكبرى مع فهارس الخط المباشر واستخدامهم لها، واتجاهاتهم نحوها سلباً أو إيجاباً، ورصد الصعوبات والمشكلات التي تواجههم في الاستخدام، وتقديم الاقتراحات الممكنة سواء فيما يتعلق بتطوير بعض الإمكانيات الخاصة بتلك النظم، أو فيما يتعلق بتوفير وسائل مساعدة للمستفيدين وإرشادهم للتعامل معها.

8. **ابراهيم، رندة ابراهيم.** (2001). معايير اختيار النظم المحسبة المتكاملة في المكتبات: دراسة مسحية على المكتبات الجامعية المصرية مع دراسة حالة على مكتبات جامعة حلوان. رسالة دكتوراه، جامعة حلوان، القاهرة.

هدفت الدراسة إلى المساعدة في اختيار نظام آلي متكامل وتحديد المواصفات والمعايير المطلوبة لاختيار نظام آلي متكامل للمكتبات الجامعية، واقتراح لما ينبغي أن تكون عليه عملية تقييم النظم الآلية وما يرتبط بها من إجراءات يمكن خلالها الحكم على النظم الآلية المتكاملة التي يمكن استخدامها في المكتبات الجامعية.

9. **دبور، عبد الرحمن بن غالب.** (2001). الفهارس المحسبة في المكتبات السعودية: دراسة لواقعها وأساليب تطويرها. رسالة دكتوراه، جامعة القاهرة، القاهرة.

أجرى الباحث هذه الدراسة على سبع مكتبات في السعودية تناول فيها إنشاء فهارس الخط المباشر في تلك المكتبات، وأجرى دراسة ميدانية على عينة من المستفيدين بهدف الوقوف على آرائهم بشأنها وملامح البحث من جانبهم في تلك الفهارس واستخداماتهم لها. ومن أهم النتائج التي توصلت إليها الدراسة أن المستفيدين يفضلون هذا الشكل من الفهارس، ويتعلمون كيفية استخدامه من خلال العديد من الطرق والوسائل كان من أهمها التعليمات والموجزات الإرشادية الموجودة بجوار النهايات الطرفية، كذلك انتهت الدراسة إلى زيادة الرضا من جانب المستفيدين عن أداء فهارس الخط المباشر في المكتبات المختلفة.

## ثانياً – الدراسات الأجنبية

10. **Riewe, Linda M.** (2008). Survey of Open Source Integrated Library Systems. Master thesis, San José State University, California.

دراسة مسحية للنظم الآلية المتكاملة مفتوحة المصدر.

تهدف الدراسة إلى المقارنة بين النظم الآلية المتكاملة من حيث التكاليف والفوائد، ولإعلام أمناء المكتبات حول الاعتبارات التي يجب أخذها بعين الاعتبار عند الاختيار بين نظام آلي متكامل مفتوح أو غير مفتوح المصدر. تم إجراء الدراسة بين المكتبات التي استخدمت أفضل النظم الآلية المتكاملة مفتوحة المصدر (كوها وإيفرغرين)، والمكتبات التي استخدمت نظاماً غير مفتوحة المصدر. وقد توصلت الدراسة إلى أن النظم الآلية المتكاملة مفتوحة المصدر أقل تكلفة من النظم الآلية المتكاملة الغير مفتوحة المصدر. وأن المكتبات قد اختارت النظم المتكاملة مفتوحة المصدر بشكل أساسي بسبب قدرتها على دفع تكاليفها، وعلى الرغم من الصعوبات التي واجهت مستخدمي النظم مفتوحة المصدر أثناء تشغيل وتوثيق النظام، إلا أنهم أكثر رضاً عن النظام من مستخدمي النظم المتكاملة غير مفتوحة المصدر.

11. **Arvehammar, Maja.** (2007). Object-Oriented Automation System. Master thesis, Lund Institute of Technology, Lund.

نظام آلي موجه الهدف.

تهدف الدراسة إلى تنفيذ وتقييم نظام آلي عن طريق استخدام Realtime Java VM. كانت التوقعات بتنفيذ نظام له بنية هيكلية أفضل وأكثر أمناً وتوثيق أفضل عن طريق UML. يتضمن العمل فهم النظام الموجود لتصميم نموذج النظام الجديد عن طريق الجافا وتشغيله كنسخة تجريبية. عمل النظام بشكل جيد وتم تحقيق معظم التوقعات. أشارت مقاييس الأداء بأن الجافا كان سريعاً ولكنه كان مربكاً إلى حد ما.

12. **Park, Jong.** (1994). Evaluation by Korean students of major online public access catalogs in selected academic libraries. Ph.D thesis, University of North Texas, Denton.

تقييم الطلاب الكوريين للفهارس الآلية المتاحة على الخط المباشر في المكتبات الأكاديمية المختارة.

أجريت الدراسة على مجموعة من الطلاب الكوريين في إحدى المكتبات الأكاديمية في شمال تكساس بهدف معرفة خصائص المستخدمين، وملامح البحث في فهرس الخط المباشر من جانبهم في محاولة لتقديم معلومات تساعد متخذي القرار في المكتبات الكورية عند اختيار فهارس إلكترونية معينة. وتوصل الباحث إلى مجموعة من النتائج من أهمها أن المستوى الأكاديمي والعمر يؤثران في الأداء بالنسبة لنوع الفهرس الذي تم اختياره بينما لا يؤثر المجال الأكاديمي في الأداء. وقد أوصى بضرورة الاهتمام بالتصميم والتعليمات والإرشادات المساعدة للمستخدم بحيث تركز على كيفية إجراء البحث للمستخدم.

13. **Wall, Thomas Burke.** (1994). Testing the efficacy of augmenting OPAC displays with bibliographic enhancements: a systematic study. Ph.D thesis, university of Pittsburgh, Pittsburgh.

اختبار فعالية إضافة البيانات الببليوغرافية إلى واجهات الأوباك.

تتناول هذه الدراسة مدى تأثير إضافة بيانات ببليوغرافية مثل قوائم المحتويات وعروض الكتب على سلوك المستخدم في البحث عن المعلومات. وقد اختار الباحث تلك البيانات بصفة خاصة نتيجة لأن العديد من الدراسات السابقة اقترحت إضافة هذه البيانات لفهرس الخط المباشر من واقع رغبة المستخدمين، ولأن المستخدمين عادة ما يفضلون التجول عبر الرفوف وتصفح الكتب بأنفسهم لكي يتخذوا القرار بشأن إفادة الوعاء لهم. وقد أثبتت الدراسة أن إضافة قوائم المحتويات وعروض الكتب وكلمات من كشافات الكتب إلى فهرس الخط المباشر سوف تدعم المستخدم بمزيد من الثقة في اتخاذ قراره حول مدى نفع الكتاب بالنسبة له قبل أن يتوجه إلى الرفوف.

# الفصل الأول

## أساسيات النظم الآلية المتكاملة للمكتبات

- تمهيد

- 1/1 النظم الآلية المتكاملة: النشأة والتطور
- 2/1 تعريف النظم الآلية المتكاملة
- 3/1 أنواع النظم الآلية في المكتبات
- 4/1 مزايا استخدام النظم الآلية المتكاملة
- 5/1 البدائل المتاحة أمام المكتبة للتحويل إلى النظم الآلية
- 6/1 متطلبات المكتبة من النظام الآلي
- 7/1 الخدمات النموذجية التي تقدمها النظم الآلية المتكاملة للمكتبات الجامعية
  - 1/7/1 نظام التزويد
  - 2/7/1 نظام الفهرسة
  - 3/7/1 نظام الإعارة
  - 4/7/1 الفهرس المتاح على الخط المباشر OPAC
  - 5/7/1 نظام المسلسلات (الدوريات)
  - 6/7/1 نظام الإعارة المتبادلة بين المكتبات
- 8/1 النظم الآلية والنظم الخبيرة

## - تمهيد

يتناول هذا الفصل بشيء من التفصيل أساسيات النظم الآلية المتكاملة لإدارة المكتبات، حيث يتحدث عن نشأة النظم الآلية وتطورها وتعريفها، وأنواع النظم الآلية في المكتبات ومزايا استخدامها. ثم تطرق الفصل إلى البدائل المتاحة أمام المكتبات للتحويل من النظام اليدوي إلى النظام الآلي ومتطلبات المكتبة من هذا النظام، بعدها تم الحديث عن الخدمات النموذجية التي يقدمها النظام الآلي للمكتبة الجامعية، ثم مقارنة النظم الآلية والنظم الخبيرة.

### 1/1 النظم الآلية المتكاملة: النشأة والتطور

قبل استخدام الحواسيب في المكتبات كان يتم تنفيذ الأعمال المكتبية يدوياً ولم يكن هناك ربط بين هذه الأعمال (كل عمل يتم بشكل مستقل)، حيث يتم طلب المواد عن طريق قوائم الطلبات، ثم يتم فهرستها وتكسييفها عن طريق استخدام بطاقات الفهرسة، حيث يتم كتابة جميع البيانات الببليوغرافية على البطاقة، ويقوم المستفيدون باستعارة الكتب يدوياً عن طريق بطاقات مخصصة لذلك والتي يتم الاحتفاظ بها في مكتب الإعارة.

كانت بداية الميكنة في عام 1936 عندما بدأت جامعة تكساس باستخدام نظام البطاقات المثقبة لإدارة عملية الإعارة في المكتبة. وعلى الرغم من أن نظام البطاقات المثقبة سمح بتقديم خدمات إعارة أكثر فاعلية، إلا أن خدمات المكتبة كانت بعيدة عن التكامل، ولم يتأثر أي إجراء آخر في المكتبة بهذا التغيير (p3, 86).

أما في الستينات، بدأت تكنولوجيا الحواسيب بالظهور، وارتبط التزايد باستخدام الحاسبات في المكتبات في فترة الستينات وحتى بداية الثمانينات بالتقدم الملحوظ في التكنولوجيا، حيث كانت الخطوة الكبيرة الحاصلة هي ظهور مارك في الستينات، والذي تزامن مع نمو تقنيات الحاسب الآلي، حيث استخدم الكمبيوتر لإنتاج تسجيلات الفهرسة المقروءة آلياً بواسطة مكتبة الكونجرس، حيث بدأت مكتبة الكونجرس مشروع (مارك 1) عام 1965 الذي تبعه

بسرعة مشروع (مارك2)، ويدعم مارك تخزين وتبادل البيانات بين الأنظمة، ويوفر أساس تطوير تطبيقات ميكنة المكتبات، وبذلك بدأ التفكير نحو أتمتة المكتبات.

بعد ذلك وفي السبعينيات، تميزت هذه المرحلة بوجود تحسينات في اختزان الحواسيب مع تطوير الحاسبات الصغيرة وبدأت تتطرق قليل من أنظمة المكتبات الآلية. ونتيجة لهذا التطور تم ظهور النظم الجاهزة في الحواسيب الصغيرة. شملت هذه الأنظمة الأجهزة والبرمجيات اللازمة التي تسمح بضبط عملية الإعارة، بما في ذلك ضبط الإعارة وإشعارات التأخير أو الغرامات، حيث كانت الإعارة واحدة من أول التطبيقات التي تم تحسينها بنجاح في المكتبات، وتم تطوير قليل من أنظمة التزويد خلال هذه الفترة، وهذه التطبيقات تدعى نظم حاسبات الغرض الواحد لأنها كانت تمكين وظيفة واحدة فقط مثل الفهرسة أو الإعارة. وخلال نهاية السبعينيات وبداية الثمانينات بدأ موردو أنظمة الإعارة في عرض الفهارس المتاحة على الخط المباشر OPACS، وحتى منتصف الثمانينات كانت تحظى نظم الغرض الواحد باهتمام كبير من جانب المكتبات. وبينما ظهر العديد من موردي الأنظمة الآلية في منتصف السبعينيات، فإنه تم تطوير معظم هذه الأنظمة من خلال مكتبات الجامعات والكليات وكانت غير مرخصة للاستخدام أبعد من الجامعات التي أوجدت النظم (34)، ص23-24).

وفي نهاية السبعينيات تقريباً ظهرت النظم الآلية المتكاملة ILS (Integrated Library Systems) وأصبحت النموذج المفضل لأتمتة أنشطة المكتبات المختلفة، حيث يتكون النظام من نظم فرعية مختلفة بحيث يقوم كل نظام فرعي بمعالجة وظيفة محددة مثل الفهرسة أو الإعارة أو التزويد، وكل النظم الفرعية المكونة للنظام الآلي المتكامل تستخدم قاعدة بيانات واحدة مشتركة، لذلك يمكن أن تدخل البيانات مرة واحدة وستكون متاحة عبر الوظائف الأخرى. وكانت هذه النظم أفضل من نظم الغرض الواحد التي كانت تتطلب تكراراً في إدخال البيانات وكانت تستخدم قاعدة بيانات منفصلة لكل وظيفة لوحدها. عملت النظم المتكاملة أيضاً على توحيد تقنيات البحث ومعالجة التسجيلية عبر الوظائف لذلك تعرض فعالية أعظم للمستخدمين والعاملين.

وفي التسعينات ومع نمو شبكة الإنترنت، وتغيرت ملامح الأنظمة الآلية من مجرد أنظمة تشترك في قاعدة البيانات الرئيسية للنظام مع الوظائف الفرعية الأخرى كالتزويد والإعارة والفهرس المتاح على الخط المباشر، التي شهدت بدورها تطورات واضحة منذ منتصف الثمانينات، إلى نظم يتم استخدامها لتتيح الاتصال بمصادر أخرى للمعلومات كشبكات المعلومات والملفات المتاحة على شبكة الإنترنت وقواعد البيانات وبنوك المعلومات وغيرها، وعلى هذا أصبح الآن مفهوم التكامل بين مختلف هذه العناصر جميعاً هو الذي يفرض اختيار نظام محدد وتفضيله على الأنظمة الأخرى (45، ص 51). وأصبحت النظم الآلية المتكاملة تسمح للمستخدمين بالتفاعل أكثر مع المكتبات عن طريق الفهارس الآلية المتاحة على الخط المباشر والبوابات على شبكة الإنترنت؛ حيث يستطيع المستخدمون الدخول إلى حسابهم في المكتبة لحجز الكتب وتجديد الحجز والدخول إلى قواعد البيانات المشتركة فيها المكتبة. خلال هذه الفترة نما سوق النظم الآلية المتكاملة بشكل كبير. وفي عام 2002 بلغ متوسط مبيعات النظم الآلية سنوياً 500 مليون دولار أمريكي، مقارنة بـ 50 مليون دولار أمريكي خلال عام 1982 (80، p4).

منذ منتصف عام 2000 ازداد عدد الخدمات المقدمة من مزودي النظم الآلية المتكاملة، ورافق ذلك زيادة في الأسعار، مما أدى إلى عدم الرضا من قبل المكتبات الصغيرة. وفي الوقت نفسه كانت النظم المتكاملة مفتوحة المصدر في بداية ظهورها، وبدأت بعض المكتبات باقتناء بعض هذه النظم مثل كوها (Koha) وإيفرجرين (Evergreen). حيث تقوم المكتبة بتنصيب النظام وتعديله بما يتناسب مع احتياجاتها، وبالتالي أصبحت هذه النظم حلاً للمكتبات التي تعاني من ضعف الميزانيات ومشاكل في التمويل (72، p7).

أما عن استخدام النظم الآلية على مستوى الوطن العربي، فقد اقتنت بعض المكتبات في الدول العربية أنظمة آلية عن طريق الشراء، وهذه الأنظمة تم إعدادها في أمريكا والدول الغربية، ومن هذه النظم التي تم اقتناؤها نظام CDS/ISIS ونظام MINISIS في الجزائر وتونس والمغرب وسورية ومصر والسعودية وقطر والأردن، ونظام فيرجيناتك VTLS في السعودية ومصر والإمارات، أيضاً نظام الأفق Horizon في دول الخليج ومصر (57، ص 43). وقد بدأت التجارب الرائدة لتطبيق الحاسبات الآلية في جامعة البترول والمعادن

بالدمام في المملكة العربية السعودية عندما استخدمت نظام دوبيس/ لوفين Dobis/Leuven Systemmem، وتبع ذلك محاولات متواضعة لتعريب النظام إلى العربية، مما شجع مكتبات جامعية أخرى في المملكة على اقتناء النظام نفسه. وقد أعقب ذلك دخول أنظمة أكثر قوة وتعقيداً إلى المنطقة، منها نظام VTLS. بينما اعتبرت العديد من المكتبات العربية الصغيرة نظام CDS/ISIS والطبعة المعربة منه بداية مناسبة لاستخدام الحاسبات في فهارسها، وقد استخدم نظام MINISIS لأول مرة في مركز التوثيق بالجامعة العربية، والذي تم تعريبه في تونس في منتصف الثمانينات، وتم استخدامه بعد ذلك في بعض المكتبات ومراكز المعلومات (6، ص12).

ومن الأنظمة التي أخذت مواقعها على خريطة المكتبات المصرية نظام (LIS2) Library Integrated System2 الذي أطلقته المكتبة التابعة لمركز المعلومات ودعم اتخاذ القرار لمجلس الوزراء المصري، وقد ظهر للمرة الأولى عام 1989، وخرجت الإصدار الثانية منه عام 1994، وهو نظام ثنائي اللغة ويعتبر أول نظام عربي بالكامل (37، ص27).

أما في سورية، فيعود استخدام الأنظمة الآلية في مكتباتها إلى نهاية الثمانينات وبداية التسعينات، والسمة الغالبة على النظم الآلية المستخدمة أنها نظم محلية (45، ص52)، مثل نظام مكتبة الأسد الوطنية. وتعتبر الجامعات الخاصة في سورية هي البداية الحقيقية لاستخدام الأنظمة الآلية الجاهزة في مكتباتها، ومن أمثلة النظم التي تفتتها هذه المكتبات نظام الأفق Horizon ونظام نيوجن لايب NewGenLib ونظام كوها Koha، وبعض هذه الجامعات تخطط لشراء نظام سمفوني Symphony لمكتبتها.

## 2/1 تعريف النظم الآلية المتكاملة

يعرف معجم علوم المكتبات والمعلومات لعبد المعطي ولشر النظام المتكامل بأنه: "نظام يتضمن أنظمة فرعية مختلفة تستخدم البيانات نفسها بصورة مركزية بما يوفر في الوقت والجهد والإمكانات اللازمة لإدخالها عدة مرات، ومنها أنظمة تستخدم اليوم في المكتبات، فتستخدم البيانات التي تم إدخالها لمجموعات الكتب على سبيل المثال في أنظمتها الفرعية

المختلفة كتلك الخاصة بالتصنيف والفهرسة، والفهارس الآلية للمكتبة، وكذلك الإعارة، وغيرها" (36، ص 161).

أما عبد الجواد فيعرف نظم المكتبات المتكاملة بأنها "تعالج العديد من وظائف المكتبات وليس وظيفة واحدة فقط، ويستخدم النظام المتكامل قاعدة بيانات مشتركة واحدة تنقسمها وتستخدمها كل الوظائف التي يعالجها النظام، والوظائف التي يعالجها النظام المتكامل تسمى نظاماً فرعية حيث كل نظام فرعي يعالج وظيفة محددة، فالنظام الفرعي للإعارة يعالج وظيفة الإعارة، والنظام الفرعي للفهرسة يعالج وظيفة الفهرسة وهكذا" (34، ص 28).

وتعرف إبراهيم النظام الآلي المتكامل بأنه "نظام تشترك فيه كل النظم الفرعية الوظيفية في قاعدة البيانات الببليوغرافية الخاصة بالنظام بحيث تتم أية وظيفة على الملف الببليوغرافي الرئيس" (1، ص 28).

ولقد عرف مركز تقييم واعتماد هندسة البرمجيات في مصر النظم الآلية المتكاملة بأنها "تلك النظم المطبقة في المكتبات ومراكز المعلومات أو شبكات أو تجمعات منها والتي تستخدمها في تحسيب كل أو معظم الأنشطة والعمليات التي تمارسها هذه المكتبات في إدارتها لمقتنياتها وأدائها لوظائفها وخدماتها مثل: التزويد، والضبط الببليوغرافي والاستنادي، وضبط المسلسلات، البحث والاسترجاع، والإعارة والجرد... الخ" (55، ص 3).

من خلال هذه التعاريف المتعددة للنظم الآلية تلخص الباحثة تعريف النظم الآلية المتكاملة بأنها: "مجموعة من النظم الفرعية المرتبطة مع بعضها في قاعدة بيانات ببليوغرافية واحدة تحقق تكامل الوظائف والعمليات التي يقوم بها النظام، أي هو النظام القادر على إدارة جميع عمليات المكتبة، والمطلوب من النظام المتكامل هو قيام النظام بأداء العمليات والوظائف بشكل يحقق سرعة أداء عالية وتكلفة أقل وخدمات معلومات أكثر فاعلية ومرونة وبشكل يعظم العائد من تكلفة النظام".

### 3/1 أنواع النظم الآلية في المكتبات

تقسم نظم إدارة المكتبات إلى نوعين أساسيين هما:

1. **النظم المتكاملة:** وفق هذه النظم يمكن النظر لقاعدة البيانات على أنها وحدة واحدة متكاملة أو موجودة في الملفات المتفرقة حيث يتم دمج بعضها مع البعض الآخر لتبدو كملف واحد منعاً للتكرار غير المبرر. أما بموجب هذا النظام فيكون هنالك ملف رئيس تدخل فيه البيانات لمرة واحدة فقط كملف التزويد مثلاً، وكلما دعت الحاجة إلى اسم المؤلف أو العنوان تكون إحالة إلى الملف المعني وهكذا.

ويتكون نظام المكتبة المتكامل من عدد من النظم الفرعية: مثل النظام الفرعي للتزويد، النظام الفرعي للإعارة والفهرسة والنظام الفرعي لضبط الدوريات والنظام الفرعي للفهرس المتاح على الخط المباشر OPAC.

2. **النظم غير المتكاملة:** أما النظم غير المتكاملة فهي نظم يتم فيها تصميم وبناء قاعدة بيانات لكل قسم أو لكل إجراء على حدة، مثلاً تقوم المكتبة بتصميم وبناء قواعد لكل من قسم الفهرسة، وقسم الدوريات وقسم التزويد والمراجع كل على حدة وربما أحياناً تقوم المكتبات بتجزئة الفهارس، فهناك قاعدة للكتب فقط وقاعدة للمراجع فقط وقاعدة للمواد السمعية والبصرية وهكذا.

إن من سلبيات هذه الطريقة تكرار الحقول المتشابهة في كل قاعدة مثل حقول المؤلفين والعناوين وتاريخ النشر والطبعات والموضوعات والكلمات المفتاحية وأرقام التصنيف وهكذا، مما يؤدي إلى التكرار غير المبرر وإمكانية إدخال نفس البيانات بشكل خاطئ في أكثر من قاعدة مثل أخطاء أسماء المؤلفين أو عدد الكلمات المفتاحية وأرقام التصنيف، خاصة في غياب وجود ملفات الإسناد التي توحد صيغ البيانات المعتمدة (27، ص 45-48).

## 4/1 مزايا استخدام النظم الآلية المتكاملة:

مما لا شك فيه أن تكنولوجيا المعلومات قد أحدثت تأثيرات واضحة في واقع خدمات المكتبات ومراكز المعلومات، وفي الطرق والأساليب التي تقدم بها خدماتها إلى المستخدمين، وتكمن أهمية توافر عناصر تكنولوجيا المعلومات في المكتبات في ضرورتها لحل المشكلات الناتجة عن تزايد أوعية المعلومات وتنوع أشكالها، مما أدى إلى زيادة أعباء تلك المكتبات. فقد حقق استخدام تكنولوجيا المعلومات في المكتبات ومراكز المعلومات مزايا كثيرة، من أهم هذه المزايا:

1. زيادة الخدمات المقدمة واستبعاد الأعمال المكررة.
2. تيسير التعاون وتكوين شبكات المكتبات.
3. زيادة الفاعلية وتطوير الأداء في العمليات الفنية والخدمات المعلوماتية.
4. تقديم وسائل سهلة وسريعة للوصول إلى المعلومات والمرونة في تلبية احتياجات المستخدمين ومتطلباتهم (21، ص37).

ومع تعدد تكنولوجيا المعلومات المستخدمة في المكتبات ومراكز المعلومات وتنوعها، تم تدعيم تلك التكنولوجيات بظهور استخدامات وتطبيقات باستخدام الحاسب الآلي، ومن أهم هذه التكنولوجيات التي كان لها أثر كبير في تحسين وتطوير الخدمات والأنشطة التي تقدمها المكتبات ومراكز المعلومات النظم الآلية المتكاملة، حيث أصبحت النظم الآلية ضرورة حتمية في المكتبات، فرضها التطور الحاصل في عمل المكتبات والتي كان لها دور كبير في إدارة عمليات المكتبة، حيث أن النظم الآلية المتكاملة تقدم للمكتبات العديد من التسهيلات وتتمتع بكثير من المزايا أهمها:

1. توفير الوقت والجهد لخلق لإدخال وتعديل التسجيلات الببليوغرافية.
2. تقليل فرص الأخطاء عند إدخال التسجيلات.
3. التغيرات تنتقل وتمتد أوتوماتيكياً خلال النظام في الوقت الحقيقي.
4. مشاركة البيانات بين وظائف المكتبة، أي التفاعلية في التعامل مع البيانات (34، ص30).

لقد أفادت المكتبات من هذه التكنولوجيا وتطوراتها وتطبيقها في مختلف أنشطتها وعملياتها لما لها من أهمية كبيرة في المكتبات، حيث إن استخدام النظم الآلية في المكتبات أصبح يشمل جميع أعمالها، سواء الإدارية منها كالشؤون المالية وشؤون الأفراد وما يتصل بهما، أو خدمات معالجة النص كخدمات المراسد والمرافق الببليوغرافية، والإحاطة الجارية، والبحث الإنتقائي للمعلومات، وخدمات البحث المباشر في قواعد البيانات، أو عمليات التوريد والفهارس والإعارة وخدمة المراجع وضبط الدوريات (35، ص6).

إذاً فإن أي مكتبة تريد أن تحقق أهدافها لابد لها من اقتناء نظام آلي جيد يستطيع تحقيق الهدف الذي وجدت من أجله المكتبات وهو الخدمات السريعة، والدقيقة، والمرنة والمتكاملة، مع إمكانية الوصول بها إلى المستفيد، مع كل ما يحتاجه ذلك من القدرة على إنجاز عمليات تتعلق بالاقتناء والعمليات الفنية والإدارية والعمليات التعاونية والتكاملية مع مكتبات وقواعد بيانات أخرى (8، ص164).

## 5/1 البدائل المتاحة أمام المكتبة للتحويل إلى النظم الآلية

هناك العديد من البدائل المتاحة أمام المكتبة الأكاديمية للتحويل من النظام اليدوي إلى النظام الآلي المتكامل، وعلى المكتبة الأكاديمية أن تختار من بين تلك البدائل ما يتناسب مع ظروفها وإمكاناتها، ومن هذه البدائل:

1. حزم البرامج الجاهزة Turn-key systems

2. النظم مفتوحة المصدر Open source systems

3. المشاركة في نظام من خلال شبكة تعاون مكتبي Sharing system through networking

4. تصميم نظام محلي مناسب لاحتياجات المكتبة Developing system locally

ولكل طريقة من هذه الطرق مزاياها وعيوبها، على أن أكثرها انتشاراً البديل الخاص بالحصول على البرامج الجاهزة (نظام تسليم مفتاح باليد) من أحد الموردين، فهو يتسم بتحقيق قدر من الأمان للمكتبة في ضمان التعامل مع ما قد يطرأ من مشكلات خاصة في بداية تشغيل النظام، بالإضافة إلى ما يحققه من معيارية في التصميم والتوافق مع المعايير

الدولية. إلا أن تلك النظم غالباً ماتكون مرتفعة التكاليف. أما عند لجوء المكتبة إلى تصميم نظام محلي خاص بها قد تحقق درجة عالية من تحديد احتياجاتها المخصصة، والتي سوف يتم تصميم النظام خصيصاً من أجلها، ولكنها في الوقت ذاته تتسم بارتفاع التكاليف، كما تستغرق الكثير من الوقت والجهد. بينما في حالة الحصول على أحد البرامج مفتوحة المصدر والتي يمكن للمكتبة من خلالها الحصول على نظام آلي متكامل دون أي مقابل، فإن هذه الطريقة قد تتطوي على مخاطر من أهمها: عدم وجود جهة مسؤولة عن النظام أمام المكتبة يتم الرجوع إليها في حالة حدوث أية مشكلات (4، ص5).

## 1. حزم البرامج الجاهزة Turn-key systems

إذا ما استقرت المكتبة على البديل الخاص بالحصول على أحد البرامج الجاهزة المتاحة في سوق النظم المكتبية، فهناك أكثر من طريقة تستطيع المكتبة من خلالها الحصول على نظام آلي متكامل جاهز من بينها:

- شراء نظام آلي متكامل من مورد واحد.
- شراء مجموعة من النظم الفرعية المتنوعة من أكثر من مورد.

ونلاحظ أن الطريقة الأولى هي الأفضل لما تحققه من تحديد تعامل المكتبة مع مورد واحد، كما أن المكتبة بذلك تضمن تناسق الأنظمة الفرعية فيما بينها بحيث يمكن التغلب على العديد من المشاكل، بالإضافة إلى تحقيق مفهوم التكامل بين النظم الفرعية بالمعنى الصحيح من خلال الربط الهرمي بين مختلف الأنظمة الفرعية من خلال قاعدة بيانات بليوغرافية واحدة، ولا بد للمكتبة عند التخطيط للحصول على أحد حزم البرامج الجاهزة أن تقوم بتحديد مجموعة من المعايير التي يتم على أساسها تقييم البرامج المتاحة في سوق البرمجيات، واختيار الأنسب لظروف وإمكانات المكتبة (4، ص6-7).

وإذا اختارت المكتبة الحصول على حزم البرمجيات الجاهزة، فينبغي أن تتأكد مما يلي:

- هل الأجهزة المتاحة لديها متوافقة مع متطلبات تشغيل تلك البرمجيات الجاهزة حالياً ومستقبلياً التي تفرضها متطلبات تطوير الأداء والخدمات بالمكتبة؟

- هل مكونات بناء التسجيلية من حيث مكونات العنصر البياني وعدد ونوعية الحقول كافية لبناء ملفات مكونات قاعدة البيانات التي تحتاجها المكتبة حالياً ومستقبلاً؟
- ماهو الحد الأقصى لعدد التسجيلات التي يمكن للنظام التعامل معها ومعالجتها بدون مشكلات فنية؟
- ماهي مرونة المعالجة المتوافرة من حيث الإضافة والإلغاء والتعليق والبحث في حقول التسجيلية؟
- هل تتوفر ضمانات السرية والأمن بالنسبة للبيانات وخاصة فيما يتعلق بتعامل المستخدمين مع قاعدة بيانات المكتبة؟ (56، ص79).

ومن المعايير التي تستخدم لتقييم حزم البرامج الجاهزة مايلي:

- سهولة وسرعة التشغيل والتكيف مع أجهزة الحاسبات المختلفة
- تقارير المستخدمين الآخرين عن النظام
- المساندة الفنية من المورد
- جودة توثيق النظام
- إمكانيات تعدد المستخدمين داخل المكتبة والاتصال بالنظام عن بعد (10، ص78)
- إمكانية التوسع كلما نمت خدمة المكتبات والمعلومات
- الأمن أي تسهيلات الإتاحة من خلال كلمات المرور
- فترة التجربة قبل العقد النهائي
- العروض المنشورة عن النظام (59، ص202-203)

ومن أهم المزايا التي تحصل عليها المكتبة عن طريق الحصول على النظم الجاهزة:

- 1- سرعة تشغيل النظام وعدم ضياع الوقت في إعداد النظام واختباره.
- 2- تدريب الموظفين العاملين على النظام الجديد بدون الحاجة إلى ضرورة تعيين متخصصين في تحليل وتصميم النظم ومبرمجين جدد.
- 3- تتصف بالجودة وملاءمتها للمعايير الدولية (9، ص81-82).

أما مساوئ وعيوب التعاقد على إدخال واستعمال النظم الجاهزة فهي:

- 1- إن هذه الطريقة مكلفة للمكتبات، حيث تدفع المكتبة تكاليف شراء وتطوير النظام.
- 2- بعض النظم طورت وصممت خصيصاً لغرض استخدامها في مكتبات ذات أحجام وخدمات معينة، ولذلك فإن استخدامها في مكتبات أخرى قد لا يحقق النتائج المنشودة نظراً للاختلاف بين المكتبتين.
- 3- بعض النظم الجاهزة غير مرنة أو قابلة للتطوير بدون اعتماد نفقات باهظة أو تغيير طرق العمل في المكتبة (50، ص38).

## 2. النظم مفتوحة المصدر Open source systems

يوجد في السوق العديد من برامج المكتبات التجارية ولكن تكلفة العديد من هذه البرامج أبعد من ميزانيات العديد من المكتبات وخاصة المكتبات الصغيرة والمكتبات ذات الميزانيات الضعيفة، وحتى المكتبات التي تستطيع تحمل شراء حزمة البرامج الجاهزة قد لا تستطيع دفع التكاليف المتعلقة بالصيانة والدعم المستمر وشراء الإصدارات الجديدة لها، وبالتالي فإن الحل البديل لهذه المكتبات هو الحصول على برامج المصدر المفتوح.

وفي الوقت الذي تقل فيه الميزانيات لكل القطاعات فإن المكتبات يجب أن تبحث عن خيارات بديلة مثل برامج المصدر المفتوح، حيث هناك العديد من هذه البرامج عالية الجودة وتملك قاعدة كبيرة من المستخدمين. وتوضح النقاط التالية أهم مميزات استخدام برامج المصدر المفتوح في قطاع المكتبات:

1. يمكن أن يوفر برنامج المصدر المفتوح حلاً للمكتبات ذات الميزانيات القليلة، وبدلاً من دفع الكثير لشراء الأنظمة التجارية فهذه الأموال يمكن أن توجه للتدريب واحتياجات الدعم وغيرها.
2. يمكن أن يملك أمناء المكتبات دوراً مباشراً في تطوير البرنامج وأن يركزوا على التحسينات الوظيفية التي تعتبر قيمة محلية، خاصة أن بعض المكتبات قد يكون لها احتياجات خاصة قد لا تظهر في برامج المكتبات التجارية.
3. إعطاء المكتبة التحكم المباشر في التكنولوجيا التي تستخدمها.

4. يعطي المصدر المفتوح لأمناء المكتبات الفرصة في تحديد التطوير المستقبلي للبرنامج الذي يقومون باستخدامه بدلاً من ترك الموردين يتحكمون في ذلك.

ولكن لاشك أن التعامل مع تلك النظم على الرغم مما به من مزايا الحصول المجاني عليها، ليس هذا فحسب بل وأيضاً إتاحة ملف المصدر الخاص بها مما يسمح بإمكانية إجراء التعديلات عليها من قبل كل جهة على حدة، إلا أنها يشوبها بعض المشكلات التي يأتي في مقدمتها:

1. الخطوات غير المنتظمة للتطوير، فنظراً لأن تطوير برنامج المصدر المفتوح يعتبر نشاطاً إضافياً للعديد من المبرمجين فمن الصعب توقع خطوات التطوير.
2. مشكلة التمزيق: فإذا أخذت المكتبة كود برنامج المصدر المفتوح وطورته لكي يناسب احتياجاتها؛ حيث أبرزت الملامح التي تحتاج إليها، وألغت الأشياء التي لا تحتاجها فهي بذلك خلقت إصداراً جديدة من البرنامج ابتعدت تماماً عن نطاق التطوير الأساسي، وهذا يعني أن المكتبة لا تستطيع أن تستغل مميزات تحديث المستقبل خلال نطاق التطوير الأساسي (34، ص 294-296، ص 298).

### 3. المشاركة في نظام من خلال شبكة تعاون مكتبي Sharing systems through networking

معظم الشبكات التعاونية تم تأسيسها لتسهيل المشاركة في المصادر، ولجعل المصادر المتوفرة في مكتبة ما من المكتبات المشاركة متاحة للمستخدمين في المكتبات الأخرى ضمن الشبكة، الميزة الأساسية للمشاركة في المصادر هو التسجيل التي تظهر محتويات المكتبات المتعاونة، وهذه التسجيلية تأخذ شكل الفهرس الموحد الذي يظهر تفاصيل المحتويات لجميع المكتبات المشتركة في الشبكة (84, p234). فالسبب الأساسي من اشتراك المكتبات في شبكات تعاونية هو تشجيع التعاون بين المكتبات وبالذات خدمة الإعارة المتبادلة بين المكتبات (85, p144). وللاشتراك في هذه الخدمات يتم دفع اشتراكات عضوية أو تكاليف الخدمات. ومن محاسن الاتصال بالحاسب خلال شبكة التعاون:

- 1- إظهار محتويات المكتبات المشتركة في الشبكة، وهذا يؤدي إلى التوسع في مصادر المكتبة، وجعل هذه المصادر متوفرة للمكتبات والمستفيدين متى وأين تم طلبها.

2- المشاركة في النفقات أو العمل الذي يتطلبه جعل المصادر متاحة من خلال الشبكة، وهذا يؤدي إلى تقليل زيادة النفقات على المكتبات والأفراد.

3- من الممكن تركيب نظام مشارك في المكتبة خلال أشهر قليلة، حيث تتضمن خدمات الشبكة مساعدة المكتبة في تركيب وصيانة الأجهزة اللازمة وتدريب الموظفين على تشغيل وإدارة النظام.

4- لا تحتاج المكتبة إلى أخصائيين في الحاسب وتصميم النظم نظراً لأن هذا النوع من التخصص يتوفر للمكتبة عن طريق شبكة التعاون أو الشركة التجارية المروجة للنظم الجاهزة.

5- إذا حدث أن المكتبة لم ترض عن الخدمات التي توفرها لها الشبكة التعاونية، فمن الممكن الخروج من نطاق شبكة التعاون بدون تحمل خسارة كبيرة من وراء استثماراتها.

ومن عيوب هذا النظام أن المكتبة المشاركة في الشبكة قد تعتقد بأن دورها قد يكون غير فعال ولا رأي لها عن الخدمات التي تتلقاها، والمكتبات المشاركة غالباً عليها أن تتقبل الخدمات الموجودة بصورتها كما هي وإن لم تكن مرضية، ونظراً لأن قرارات متعددة تأخذ في محيط المكتب المشرف على الشبكة أو الشركة التجارية المسؤولة عن الشبكة، فإن المكتبة المنفردة قد تشعر بفقدان التحكم في العوامل التي تؤثر عليها وعلى عملياتها (50، ص 39-40).

#### 4. تصميم نظام محلي مناسب لاحتياجات المكتبة Developing System Locally:

الطريقة الأخيرة هي تصميم نظام مكتبي من أوله إلى آخره بما في ذلك تصميم النظام، برمجته، واختباره. وتتطلب هذه الطريقة توفير التجهيزات المادية والتنظيمية التي تتلاءم مع متطلبات تحقيق أهداف تحسين النظام في المكتبة. وينبغي على المكتبة إذا ارتكزت إلى هذا الخيار أن تضمن توافر الصيانة الدائمة للأجهزة والدعم الفني لبرامجها والاختزان الاحتياطي Back up المؤمن لبياناتها (9، ص 77).

ومن أهم المزايا التي تحصل عليها المكتبة عند تصميم نظام محلي مايلي:

1- من الممكن تصميم نظام يفي باحتياجات المكتبة.

2- من السهل على المكتبة أن تتحكم في كافة نواحي تصميم النظام، تركيبه، تطويره وتشغيله (50، ص 41-42).

ويجب التنويه بأن هذه الطريقة هي من أصعب الطرق، وفيما يلي بعض مساوئها:

1- يجب أن يتواجد في المكتبة أخصائيون في النظم لتصميم النظام وبرمجته واختباره وتركيبه.

2- قد تمر عدة سنوات قبل أن يتوافر بالمكتبة نظام جاهز للتشغيل.

3- التكرار غير مبرر وخاصة إذا كان النظام متوفرًا ويمكن الحصول عليه بطرق أخرى.

4- قد تصل تكاليف تصميم نظام محلي وتشغيله وصيانته إلى أضعاف تكاليف شراء أو إيجار نظام جاهز أو الاشتراك مع مكتبة أخرى في شراء أو إيجار نظام جديد، وقد تكون النتائج في هذه الحالة أفضل وأحسن (7، ص 44).

## 6/1 متطلبات المكتبة من النظام الآلي:

عندما تفكر المكتبة في اقتناء نظام آلي، فإنها سوف تتفق أموالاً طائلة وتبذل وقتاً وجهداً كبيراً في استخدام نظام خاص بها، وقد يثبت هذا النظام فاعليته أو قد يفشل، مما يؤدي إلى تبديد الأموال والجهود المبذولة، لذلك من أجل أن تحقق النظم الآلية المطلوب منها في المكتبات، يجب أن تتوافر فيها العديد من المتطلبات، ويذكر Osaniyi بأن المتطلبات الأساسية في النظام الآلي للمكتبة هي:

1. نظام متكامل قادر على إدارة جميع العمليات الأساسية في المكتبة متضمناً التزويد، الفهرسة، الإعارة وضبط الدوريات.
2. قادر على استيعاب مجموعات كبيرة من أجل التوسع في المستقبل.
3. سهولة الاستخدام.
4. الدعم الفني.
5. القدرة على البحث واسترجاع التسجيلات بكفاءة بمداخل مختلفة وبسرعة عالية.
6. القدرة على تعديل النظام لمواكبة احتياجات المكتبة.
7. تكاليف صيانة معقولة إلى حد ما (83، p89).

ومن أجل أن تحصل المكتبة على نظام يلبي جميع احتياجاتها، تقوم بتقديم طلب بالمقترحات (RFP) التي يجب توافرها في النظام الآلي عندما تقرر شراء نظام، فبالإضافة إلى التكلفة، الموثوقية، والفعالية الاقتصادية للنظام، هناك عوامل ومتطلبات أخرى يجب أخذها بعين الاعتبار عند اختيار النظام الآلي وهي:

1. **التغطية:** اتساع إمكانات النظام لمصادر المعلومات بكافة أشكالها من كتب ودوريات وتسجيلات وخرائط وصور ومواد إلكترونية، وغيرها (6، ص 33-34).
2. **الاستخدام:** التكامل بين جميع الأنظمة الفرعية للنظام مع توافر آلية بحث متطورة والبروتوكولات المعيارية التي يدعمها النظام، كذلك توافر إمكانات تعامل نظام المكتبة مع نظم قواعد المعلومات ومرافق البيانات الببليوغرافية عن بعد (64, p59).
3. **السرعة:** تمتع النظام بتحقيق كفاءة عالية في سرعة تداول البيانات وفي زمن الإستجابة.
4. **الدعم الفني:** ضمان توافر الدعم الفني للنظام من حيث حل المشكلات الفنية وأيضاً تطوير النظام ليواكب تطور العمل في المكتبة.
5. **المرونة:** توافر المرونة الكافية للتعديل والتطوير في النظام لتلبية الاحتياجات المتنوعة للمكتبة مثل سهولة بناء هيكل قاعدة البيانات مع توفير الإمكانات اللازمة لتعديله حسب الحاجة، وسهولة تحديث وتعديل البيانات مثل التحديث على مستوى الصفحة وكذلك التعديل الشامل على مستوى القاعدة.
6. **أمن وسرية البيانات:** توافر مستويات متعددة من سرية وأمن البيانات والمعلومات المتوافرة بالنظام سواء بالنسبة للعاملين بالمكتبة أو المستفيدين من المكتبة (57، ص 319-320).

## 7/1 الخدمات النموذجية التي تقدمها النظم الآلية المتكاملة للمكتبات الجامعية

ساهم استخدام الحاسبات الآلية في مجال المكتبات في زيادة سرعة وفعالية أداء الأنشطة والوظائف التي تقوم بها المكتبة، خاصة في ظل استخدام النظم الآلية المتكاملة التي قدمت للمكتبات ومراكز المعلومات العديد من المزايا التي تساعدها في التعامل مع أوعية المعلومات، بدءاً من مرحلة الاختيار ومروراً بمرحلة الإعداد الفني وانتهاءً بمرحلة تقديم الخدمات المختلفة منها، حيث يقوم مفهوم النظم الآلية المتكاملة على فكرة النظم الفرعية التي يقوم كل نظام منها بأداء إحدى الوظائف الخاصة بالمكتبة (4، ص 97). وأصبحت نظم إدارة المكتبات من الأدوات الأساسية لتفعيل خدمات المستفيدين وإدارة المقتنيات، وبشكل عام إدارة الخدمات المكتبية التي تقدمها المكتبات والمؤسسات الأخرى المرتبطة بها في مجال استخدام مجموعات المكتبة.

إن أهم وظائف هذه النظم هو تطوير وصيانة وضبط الوثائق في مجموعات المكتبة، أنظمة تدعم عمليات الاختيار والطلبات والتزويد والفهرسة وضبط الإعارة بالإضافة إلى ضبط الدوريات (27، ص 41). وسنحاول فيما يلي التعرف على الخدمات التي يمكن أن يقدمها النظام الآلي المتكامل للمكتبات الجامعية لأداء أنشطتها ومهامها المختلفة.

### 1/7/1 نظام التزويد:

إن التزويد من الأنشطة المكتبية التي يوجد بها الكثير من العمليات الروتينية، وبالتالي يسهم استخدام الحاسبات الآلية من خلال النظم الفرعية للتزويد بشكل فعال في تيسير العمل في تلك الإدارة نتيجة لما يتيح من إمكانيات تعمل على الحد من التكرار في الأعمال الروتينية التي يقوم بها العاملون في قسم التزويد، إضافة لما يحققه من فعالية وكفاءة. ويوجد العديد من المنافع التي يحققها استخدام الحاسب الآلي في أعمال التزويد نذكر منها:

- تحقيق السرعة والفعالية في الأداء.
- خفض تكاليف التزويد نتيجة لتوفير الوقت والجهد.

- الارتفاع بمستوى إدارة الموارد المالية.

وتذكر أحمد أن مهام النظام الفرعي للتزويد هي كالتالي:

1. تسجيل اقتراحات الشراء.
2. التأكد من عدم طلب تلك المواد سابقاً.
3. إعداد طلبات الشراء التي يتم إرسالها إلى الناشرين.
4. صيانة ملف المواد تحت الطلب أو تلك التي وصلت إلى المكتبة وتعتبر قيد العمليات الفنية.
5. إعداد المطالبات الخاصة بالمواد المتأخرة من جانب الناشرين.
6. الاحتفاظ بسجل كامل للحسابات.
7. تسجيل المواد المستلمة لدى وصولها إلى المكتبة.
8. إعداد الإحصاءات المختلفة عن العمليات المختلفة في نظام التزويد (4، ص 97-99).

## 2/7/1 نظام الفهرسة:

يذكر Rowley تأثيرات وفوائد الفهارس المحوسبة كما يلي:

1. إن تسجيلية الفهرس هي التسجيلية الببليوغرافية الرئيسية في نظام المكتبة، هذه التسجيلات يمكن استخدامها ليس فقط في النظام الفرعي للفهرسة، وإنما أيضاً في النظم الأخرى مثل نظام الإعارة والتزويد، وهذا ما يجعل من الضروري الأخذ في الاعتبار متطلبات هذا النظام عند تصميم حقول الفهرسة.
2. أدى تبادل تسجيلات الفهرسة إلى توحيد معياري أكثر في تسجيلات الفهرسة، حيث أن الأدوات التي تم استخدامها لإنشاء تسجيلات الفهرسة، مثل قواعد الفهرسة الأنجلو-أمريكية، تصنيف ديوي العشري، تصنيف مكتبة الكونجرس والتقنين الدولي للوصف الببليوغرافي (ISBDs)، أصبحت معتمدة ومطبقة بشكل أكثر من السابق قبل الاعتماد على الحاسبات.
3. إتاحة الفهرس الموحد جعل تبادل الإعارة بين المكتبات، وسياسات التزويد التعاونية ونشاطات تعاونية أخرى أكثر فعالية.

4. أصبحت إجراءات الفهرسة أكثر تنظيماً، حيث أدى التوسع في تسجيلات الفهرسة التشاركية إلى تبادل الخبرات وتقليل الجهود في عملية الفهرسة (84, p245-246).

### 3/7/1 نظام الإعارة:

يعد قسم الإعارة من أكثر أقسام المكتبة فاعلية بسبب ارتباطه المباشر بالمستفيدين، وهو المسؤول عن بناء جسور الثقة بين المستفيدين من جهة، والمكتبة من جهة ثانية، وبشكل عام يعد هذا القسم مسؤولاً عن إعارة الكتب المسموح بإعارتها إلى المستفيدين وفقاً لضوابط محددة وتنظيم عملية الإرجاع، ومن أهدافه:

1. السيطرة على حركة الكتب وتنظيم عمليات الإعارة والإرجاع.
  2. ترتيب وتنظيم وصيانة فهارس المكتبة.
  3. بناء ملف بأسماء المستفيدين وتنظيم هويات الإعارة.
  4. الإسهام بجرد موجودات المكتبة من الكتب وتنظيم مخازنها.
  5. متابعة الإعارات المتأخرة، وإعداد الإشعارات للمستفيدين (22).
- إن المتطلبات الأساسية لنظام ضبط الإعارة هي تسجيل المواد المعارة ولمن تمت إعارتها، إيجاد وتتبع المواد المعارة والمطلوبة من قبل مستفيدين آخرين، وللإبلاغ عن الغرامات المستحقة لبعض المواد. وبشكل عام فإن أي نظام لضبط الإعارة يجب أن يؤدي الوظائف الأساسية التالية:

1. يمكن المستفيدين من استعارة كل أنواع مصادر المعلومات الموجودة في المكتبة.
2. إمكانية السيطرة على إرجاع هذه المصادر.
3. إمكانية تحديد الوقت المتاح لإبقاء المادة المعارة مع المستعير (تجديد).
4. إمكانية تحديد متطلبات ورغبات المستفيدين في مصادر معلومات معارة، والسيطرة على إعادتها ثم إعارتها إلى من يحتاجها لاحقاً (حجز).
5. متابعة المصادر المتأخرة التي كان لابد من إرجاعها وانتهى وقت إعارتها.
6. إمكانية توفير مصادر المعلومات للمستفيدين من مكتبات أخرى لكون المصادر غير متوفرة في المكتبة (49، ص167).

## 4/7/1 الفهرس المتاح آلياً على الخط المباشر OPAC

يجب أن يعمل الفهرس المتاح للجمهور على الخط المباشر كنقطة وصول للمستخدمين من النظام، بحيث ييسر عملية الاستفسارات البليوغرافية لكافة أنواع المقتنيات التي تضمها قاعدة البيانات، فهو يلبي أهداف المستخدمين بدءاً من إيجاد رقم استدعاء واحد أو أكثر، إلى تجميع قوائم بالعناوين أو المؤلفين أو الموضوعات من خلال التزود بطريقة سهلة للبحث. وفي أي فهرس متاح على الخط المباشر، يجب أن تتاح الوظائف التالية أثناء البحث:

1. حفظ المعلومات البليوغرافية للعناوين أو للحجز في قائمة الكتب المؤشر عليها.
2. طبع قائمة عناوين الكتب، وكذلك الأوعية المؤشر عليها.
3. طلب وعاء معين.
4. عرض قائمة طلبات المستعيرين للحجز أو الإعارة.
5. تحديد عرض المقتنيات لعدد معين من عناوين السلاسل.
6. عرض الحالة التفصيلية عن وعاء معين بالمكتبة.
7. إرسال تسجيلية أو أكثر إلى أي نظام فرعي آخر من النظام الآلي على قواعد البيانات الخاصة بالعاملين في المكتبة.
8. الوصول إلى قواعد البيانات الأخرى باستخدام الموصفة Z39.50 الخاصة بتبادل المعلومات بين الأنظمة المختلفة.
9. البحث في كشافات مختلفة على سبيل المثال عن موضوع متحد مع كلمة مفتاحية في عنوان.
10. حفظ قائمة لنقلها على ملف خاص بالمستفيد (57، ص153، ص156).

## 5/7/1 نظام المسلسلات (الدوريات):

يستخدم نظام ضبط المسلسلات لضبط المهام التالية:

- **الطلب:** ويشمل البحث قبل الطلب للتأكد من أن العنوان غير موجود بالملف، توافر بيانات عن الموردين وإدخال بيانات الموردين الجدد، إصدار تحذير في حالة تجاوز المبالغ المرصودة، تجديد الاشتراكات والمعلومات عن عدد مرات الصدور لتمكين التنبؤ

بالأعداد القادمة، تحديث آني لمعلومات البنود المالية، وتوافر وسائل إدخال التقارير الواردة من الموردين.

- **التسجيل:** وهذا يشمل الاختيارات والطلب والاستلام وتجديد الاشتراكات وإرسال إشعارات المطالبات عند عدم استلام الأعداد، فعلى نظام ضبط المسلسلات أن يكون قادراً على تسجيل استلام الأعداد، وإصدار مطالبات للمزودين حول المواد التي لم يتم استلامها وتحديث ملف المقتنيات، كما هو الحال بالنسبة لتسجيل الكتب.

- **الإحاطة الجارية:** وتشمل إعداد قوائم التمرير ومراجعتها لنسخ محددة من الدوريات، الوصول المباشر للقوائم باسم الدورية للحصول على قائمة بأسماء المستفيدين أو باسم مستفيد للحصول على الدوريات الممررة، توافر إمكانية استبدال اسم المستفيد باسم جديد في جميع القوائم.

- **المطالبة:** تحديد الأعداد المفقودة أو المتأخرة، إصدار إشعارات المطالبة بالنسخ المفقودة أو المتأخرة بواسطة المكتبة أو آلياً.

- **التجديد:** الإشارة إلى حالة جاهزية العنوان للتجديد، إصدار قائمة بالمواد الجاهزة للتجديد، توافر معلومات مفصلة عن المجلدين، توافر تعليمات التجديد، تحديد المتأخرات من التجديد وتوفر وسائل المطالبة.

- **حساب البند المالي:** يشمل معلومات عن الميزانية ومعالجة الفواتير والدفع.

- **الاستفسار:** الوصول إلى بيانات عن الدوريات مثل المقتنيات، الأعداد المتوقعة وصولها والمستلمة والمفقودة والمتأخرة، وتوافر معلومات الدوريات لموظفي المكتبة وفي الفهرس العام.

- **التقارير والإحصاءات:** إصدار تقارير تتعلق بالأعداد المفقودة، المتأخرة، المطالبات، الاشتراكات التي تحتاج إلى تجديد، وتقارير عن البنود المالية (54).

## 6/7/1 نظام الإعارة المتبادلة بين المكتبات:

من المعروف أنه لم يعد بإمكان أي مكتبة أو مؤسسة معلومات مهما توافر لها من موارد أو إمكانيات أن تقي بكل ما يمكن أن يطلبه المستفيدون من خدماتها، ومن هنا كان الاتجاه نحو تقاسم الموارد وتبادل المنفعة، وتبادل الإعارة بين المكتبات أحد مظاهر التعاون بين مرافق المعلومات. ومن الوظائف التي يقوم بها قسم الإعارة في هذا المجال:

1. **وظيفة الطلب:** السماح للمستخدم بتقديم طلب تبادل إعارة، أو توفير وثائق على الخط المباشر سواء محلياً أو عن بعد.
2. **وظيفة الاستعارة:** القيام بإجراءات استعارة المواد من المكتبات الأخرى.
3. **وظيفة الإعارة:** القيام بإجراءات إعارة المواد إلى المكتبات الأخرى.
4. **وظيفة التجديد:** السماح بتجديد المادة المستعارة من المكتبات الأخرى.
5. **وظيفة التعقب والتوصيل:** التأكد من وصول المادة إلى المستفيدين.
6. **إشعار التأخير:** إصدار إشعارات التأخير إلى المستفيدين.
7. **التقارير والإحصائيات:** إصدار تقارير وإحصائيات عن النشاط.
8. **وظيفة إدارة الرسوم والفواتير أوتوماتيكياً:** لكل أنشطة تبادل الإعارة، مع دمج هذه الحسابات مع الحسابات الأخرى بتسجيلة المستفيد.

إن نظام الإعارة المتبادلة بين المكتبات هو نظام أساسي في أي شبكة مشاركة بالمصادر، ومع تطور الشبكات فإن نظام الإعارة المتبادلة أصبح أكثر مركزية في عمليات شبكات المكتبات، وأصبح التكامل مع وظائف النظم الأخرى مثل الأوباك أكثر أهمية (84, p261).

## 8/1 النظم الآلية والنظم الخبيرة

شهدت السنوات القليلة الماضية اهتماماً متزايداً بتطبيق النظم الخبيرة في مجالات وميادين كثيرة من بينها مجال المكتبات والمعلومات، حيث استخدمت النظم الخبيرة في العديد من مجالات المكتبات، خاصة في ظل النقص في عدد الأمناء المؤهلين، وفي ظل تقلص

ميزانيات المكتبات. والنظام الخبير هو برنامج حاسب آلي للذكاء الاصطناعي، قادر على أداء المهام التي تطلب عادة من متخصص مدرب تدريباً جيداً في ميدان معين من الخبرة، أي أن النظم الخبيرة تؤدي المهام التي يؤديها الخبير البشري في مجاله. ويعمل النظام الخبير كأداة مساعدة في اتخاذ القرارات وحل المشكلات داخل المجال الذي يعمل فيه، فإذا كان الخبير البشري قادراً على إبداء الاستشارات وإعطاء القرارات الصحيحة لأنه يملك معرفة خاصة، فإن الحاسبات الآلية يمكن لها أن تسلك سلوكاً مشابهاً إذا زودت بهذه المعرفة، عن طريق استخلاص المعرفة الخاصة من الخبراء، وإعادة صياغتها على شكل برامج تحتضنها الحاسبات الآلية (41، ص232، ص223).

وعند الحديث عن النظم الخبيرة، فإننا نخرج كلية من أساليب معالجة البيانات والمعلومات إلى ثقافة تشغيل المعلومات، حيث يتم تحويل المعلومات إلى معرفة، وما تمثله من علاقات وظواهر ترتبط بالمشاكل والأزمات التي تواجه الإنسان المعاصر وتتم عن طريق قدراته الخاصة. والهدف من النظم الخبيرة هو أن تصبح المعرفة ذات معنى في بيئة الإنسان المعرفية، حيث يربطها بغيرها من معارف سابقة ويشق منها معلومات جديدة تفيد في عملية البناء والتنمية للفرد والمؤسسة (58، ص293).

أما النظم الآلية المتكاملة للمكتبات فلها هدف أو أكثر ينص على المهمة أو الوظيفة التي ينشد النظام تحقيقها، فمثلاً نجد أن هدف نظام الإعارة هو إعارة الكتب وغيرها من أوعية المعلومات إلى المستعيرين وضمان إرجاعها، ويعتمد النظام فقط على المعلومات التي تم إدخالها وتعتمد المخرجات على هذه المعلومات التي تم إدخالها، فمخرجات نظام الإعارة هي بيان يتم طباعته عن المستعير والمواد المعارة وتاريخ الإرجاع. ويمكن المقارنة بين الأنظمة الآلية والأنظمة الخبيرة من خلال الجدول التالي (26، ص90):

جدول رقم (1) مقارنة النظم الآلية والنظم الخبيرة

| النظم الآلية                                                | النظم الخبيرة                           |
|-------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|
| تهدف إلى مساعدة أمين المكتبة في إدارة وتسيير عمليات المكتبة | تحل محل أمين المكتبة                    |
| طريقة المعالجة فيها رقمية                                   | طريقة المعالجة رمزية                    |
| يعمل النظام فقط عندما يكتمل                                 | يمكن أن يعمل عن طريق قواعد قليلة        |
| التنفيذ يكون خطوة بخطوة (خوارزميات)                         | التنفيذ يكون باستخدام المنطق والتوجيه   |
| تمثيل واستعمال البيانات والمعلومات                          | تمثيل واستعمال المعرفة                  |
| التعامل الفعال مع قواعد بيانات ضخمة                         | التعامل الفعال مع قواعد المعرفة الكبيرة |
| تعمل النظم الآلية في مجالات كبيرة                           | تعمل النظم الخبيرة فقط في مجال ضيق      |

إن النظم الخبيرة أو النظم المبنية على المعرفة تمثل حلاً لمشاكل وأزمات تواجه البشر باستخدام الكمبيوتر، أي أن هذه النظم تختزن معارف خبراء في مجالات محددة في ذاكرات وبرامج الكمبيوتر، مما يتيح إمكانية استعادة النظام لاستنتاجاته من خلال محاكاة العقل البشري.

وفي دراسة أجراها زين عبد الهادي في أحد المكتبات المصرية، حيث قام بإعداد واختبار نموذج أولي للنظم الخبيرة في المكتبات ومدى صلاحيته للعمل، أوضحت نتائج الدراسة أن أمناء المكتبات يفضلون استخدام النظم الخبيرة في المكتبات في مجال البث الانتقائي للمعلومات أولاً ثم الخدمات المرجعية ثانياً، يليها التزويد ثم التصنيف ثم الفهرسة والتكشيف. ويرجع السبب في اختيار خدمة البث الانتقائي إلى اشتداد الطلب على هذه الخدمة في المكتبات الأكاديمية والمتخصصة وفشل أو قلة خبرة أمناء المكتبة في الإجابة على الأسئلة المرجعية، ورغبة الباحثين في الحصول على معلومات أدق ومصطلحات أقرب لبحثهم، حيث أثبتت الدراسة أن النظم الخبيرة أثبتت كفاءتها في مجال الخدمات المرجعية مثل الرد على الاستفسارات حيث أنها تحقق نسبة استدعاء وتحقيق أعلى من تلك التي تحققها النظم الآلية (39). ومن المجالات التي استخدمت فيها النظم الخبيرة في المكتبات:

1. **التزويد:** حيث يمكن للأنظمة الخبيرة أن تحدد المعاملات مع الناشرين، واختيار كتب ودوريات معينة، بناء على الاحتياجات المسبقة للمكتبات، ومن المحتمل أن يطور النظام

لاختيار مورد الكتب بشكل آلي بناء على أداء سابق لطلب نوع محدد من المطبوعات مثل أعمال المؤتمرات، تقارير تقنية معينة، مطبوعات بلغة معينة.

2. **الفهرسة:** يمكن للنظم الخبيرة أن تقوم بعملية الفهرسة، سواء فيما يتصل بنقاط الإتاحة أو الوصف، أو تحديد رؤوس الموضوعات من خلال إدخال قواعد الفهرسة الأنجلو أمريكية على هيئة قواعد وحقائق في قاعدة معرفة النظام الخبير، وهو يقوم بعملية الفهرسة لكل كتاب يدخل إلى المكتبة.

3. **خدمات المراجع:** حيث يقوم بالإجابة عن الاستفسارات التي تعجز الأنظمة التقليدية عن الإجابة عنها، ويمكن أن يستخدم في العديد من المكتبات الليلية، حيث لا يتوافر أخصائي المراجع ليلاً في تلك المكتبات.

4. **خدمات المعلومات:** يساعد النظام الخبير في تقديم خدمة البث الانتقائي والإحاطة الجارية في المكتبات ومراكز المعلومات (41، ص233).

5. **التكشيف الموضوعي:** تم تطوير بعض النظم لتساعد في عملية التكشيف اليومية فضلاً عن مساعدتها في تدريب المكشفين.

إن النظم الخبيرة ينظر إليها باعتبارها حلاً لجميع مشكلات المكتبات ومراكز المعلومات، وبأنها ستكون تكنولوجيا جديدة يبحث فيها المتخصصون في مجال المكتبات ومراكز المعلومات عن أفضل الطرق التي تفيدهم في استخدامها واستثمارها لتسهيل أعمالهم وتحسين نوعية خدماتهم وخبراتهم الخاصة، حيث تم استغلال هذه التكنولوجيا في إنتاج العديد من النظم في الخزن والاسترجاع وفي الفهرسة والتكشيف والاستخلاص والأعمال المرجعية وغيرها من العمليات (48، ص8). وربما سيكون استخدام هذه الأنظمة أمراً ضرورياً وملحاً في المكتبات المختلفة مستقبلاً، وبالذات المكتبات الجامعية، حيث ستستمر هذه التكنولوجيا بالتطور في المستقبل وستحوّل العديد من النظم الآلية إلى نظم مشابهة للنظم الخبيرة (26، ص131).

## الفصل الثاني

# النظم الآلية في مكتبات الجامعات الخاصة: نظرة

## شمولية

- تمهيد

1/2 دوافع استخدام النظم الآلية في المكتبات الجامعية

2/2 حاجة المكتبات الجامعية إلى النظم الآلية

3/2 النظم الآلية المستخدمة في مكتبات الجامعات الخاصة

1/3/2 الجامعة العربية الدولية الخاصة (AIU)

2/3/2 الجامعة الدولية الخاصة للعلوم والتكنولوجيا (IUST)

3/3/2 جامعة اليرموك الخاصة (YPU)

4/3/2 الجامعة السورية الخاصة (SPU)

## - تمهيد

يتحدث هذا الفصل عن دوافع استخدام النظم الآلية في المكتبات الجامعية والأسباب التي تدعو المكتبات الجامعية إلى تبني النظم الآلية، بعد ذلك تم ذكر لمحة عامة عن الجامعات الخاصة ومكتبات الجامعات الخاصة في محافظة درعا، ثم دراسة النظم الآلية المطبقة فيها دراسة شمولية تتناول هذه النظم بالتفصيل وعرض أنظمتها الفرعية، ومزاياها وعيوبها.

## 1/2 دوافع استخدام النظم الآلية في المكتبات الجامعية

أصبحت النظم الآلية ضرورة حتمية في المكتبات الجامعية فرضها التطور الحاصل في عمل هذه المكتبات، حيث تلعب النظم الآلية دوراً كبيراً في إدارة المكتبات الجامعية بداية من إدارة عمليات التزويد إلى تسهيل فهرسة المواد واستيراد بياناتها، إلى تنظيم عمليات الإعارة والحجز، نهاية باتاحة فهارسها الآلية التي تعين المستفيد على الوصول إلى مصادر المعلومات فيها ومشاركة المواد بين المكتبات المشتركة في شبكات تعاونية. وتتنوع دوافع استخدام النظم الآلية حسب طبيعة المكتبة وظروفها، ومن أهم الأسباب التي تدفع المكتبات الجامعية إلى تبني النظم الآلية هو مايلي (57، ص304-306):

1. تجنب تكرار الجهود المبذولة ورفع كفاءة العمل، وذلك من خلال تطوير الخدمات المكتبية المقدمة للمستفيدين وتحسينها.
2. مواجهة الزيادة الهائلة في المعلومات ومصادرها من أجل التحكم في إتاحتها للمستفيدين.
3. الاشتراك في الموارد المتوافرة على مستوى أقسام المكتبة الواحدة، وكذلك فيما بين المكتبات المختلفة.
4. إتاحة الفهرس الإلكتروني للمستفيدين على الخط المباشر.
5. توفير إمكانات متنوعة للبحث من خلال مداخل مختلفة في سجلات الفهرس الإلكتروني للمكتبة.
6. تحسين ضبط العمليات مثل التزويد، وتقديم خدمات جديدة مثل الاتصال المباشر بقواعد البيانات وخدمات البث الانتقائي وإعداد الببليوغرافيات المتخصصة.

7. مساعدة المكتبات في إقامة نظم تعاونية فيما بينها.
  8. الاستفادة من خدمات قواعد وبنوك المعلومات الببليوغرافية، بالإضافة إلى خدمات بحث الإنتاج الفكري واسترجاع المعلومات.
  9. توفير أرضية مشتركة للعمل والتعاون مع أنظمة المكتبات الأخرى.
- إن التحدي الذي تواجهه المكتبات الجامعية في الوقت الحاضر يكمن في كيفية الاستفادة من تكنولوجيا المعلومات في تصميم نظم آلية تمكنها من المنافسة، ومن ملاحقة التغيرات والتطورات التكنولوجية، وتحقيق الكفاءة الإنتاجية.

## 2/2 حاجة المكتبات الجامعية إلى النظم الآلية

تعتبر المكتبات الجامعية من أكثر أنواع المكتبات حاجة إلى استخدام الحاسبات والنظم الآلية في أعمالها وذلك نظراً للأسباب التالية (4، ص 36-37):

- طبيعة هذه المكتبات، فهي تقتني عدداً من أوعية المعلومات ليس بالقليل بأشكال ولغات ومستويات معالجة موضوعية مختلفة، وتخدم مجتمعاً عريضاً من المستفيدين من طلبة المرحلة الجامعية الأولى وطلبة الدراسات العليا بالإضافة إلى أعضاء هيئة التدريس وكذلك العاملين في الجامعة، وبالتالي فإن استخدام الأساليب التقليدية في إنجاز مهام تلك المكتبات لا يساعدها في إنجاز تلك المهام وتلبية حاجات المستفيدين.
- يساعد استخدام النظم الآلية المتكاملة في تلك المكتبات على إرساء قواعد المشابكة واقتسام الموارد حيث يعد اللبنة وحجر الأساس في قيام الشبكات التعاونية والتجمعات المكتبية.
- تمكن النظم الآلية المتكاملة المكتبات الجامعية من التواجد عبر شبكة الإنترنت والتحول إلى مكتبة رقمية بحيث تصبح مصدر عطاء على تلك الشبكة وليس فقط مجرد متلقي، فيمكن لها إتاحة فهارسها وقواعد بياناتها عبر الموقع الخاص بها عبر الشبكة، وكذلك تقديم بعض الخدمات مثل الإحاطة الجارية والبيث الانتقائي للمعلومات والإستعلام عن الإعارات والرد على الاستفسارات... الخ، ويكون ذلك بمثابة النواة لخدمات تبادل الإعارة وخدمات توصيل الوثائق والمشاركة في الموارد.

## 3/2 النظم الآلية المستخدمة في مكتبات الجامعات الخاصة

إن الجامعات الخاصة التي ستقوم الباحثة بدراستها هي:

1. الجامعة العربية الدولية الخاصة
2. الجامعة الدولية الخاصة للعلوم والتكنولوجيا
3. جامعة اليرموك الخاصة
4. الجامعة السورية الدولية الخاصة للعلوم والتكنولوجيا

ويعرض الجدول التالي النظم الآلية المستخدمة في مكتبات الجامعات المدروسة:

جدول رقم (2) النظم الآلية في مكتبات الجامعات المدروسة

| المكتبة                                          | تاريخ إنشاء المكتبة | عدد المكتبات الفرعية | النظام الآلي المستخدم     | تاريخ استخدام النظام | مكان استخدام النظام الآلي | إتاحة الفهرس الآلي للطلاب  |
|--------------------------------------------------|---------------------|----------------------|---------------------------|----------------------|---------------------------|----------------------------|
| مكتبة الجامعة العربية الدولية الخاصة             | 2005                | 5                    | نظام الأفق Horizon        | 2005                 | في جميع المكتبات الفرعية  | متاح من داخل وخارج الجامعة |
| مكتبة الجامعة الدولية الخاصة للعلوم والتكنولوجيا | 2005                | -                    | نظام نيوجن لايب NewGenLib | 2008                 | في المكتبة المركزية فقط   | متاح فقط داخل المكتبة      |
| مكتبة جامعة اليرموك الخاصة                       | 2008                | 3                    | نظام الكوها Koha          | 2011                 | في جميع المكتبات الفرعية  | متاح من داخل وخارج الجامعة |
| مكتبة الجامعة السورية الخاصة                     | 2005                | 6                    | نظام محلي                 | 2011                 | فقط في المكتبة المركزية   | لا يوجد فهرس آلي           |

يتضح لنا من خلال الجدول رقم (2) مايلي:

1- تستخدم مكتبة الجامعة العربية ومكتبة الجامعة الدولية نظاماً آلياً جاهزة (أي نظام تسليم مفتاح باليد).

2- تستخدم مكتبة جامعة اليرموك نظاماً مفتوح المصدر (نظام الكوها).

3- النظام الآلي المستخدم في مكتبتَي الجامعة العربية وجامعة اليرموك مستخدم في المكتبة المركزية وجميع المكتبات الفرعية، أما المكتبة المركزية في الجامعة الدولية فليس لديها مكتبات فرعية وبالتالي فإن النظام الآلي مطبق في المكتبة المركزية فقط حيث أنها المكتبة الوحيدة في الجامعة، أما مكتبة الجامعة السورية فتستخدم النظام الآلي في مكتبتها المركزية فقط.

4- يتيح نظام الأفق في مكتبة الجامعة العربية ونظام الكوها في مكتبة جامعة اليرموك فهرساً آلياً متاحاً على الخط المباشر للمستخدمين، وهذا الفهرس متاح من خلال موقع الجامعة على شبكة الإنترنت.

5- يتيح نظام نيوجن لايب في مكتبة الجامعة الدولية أيضاً فهرساً آلياً متاحاً على الخط المباشر للمستخدمين، ولكن هذا الفهرس متاح فقط داخل مكتبة الجامعة، ولا يمكن الدخول إليه من خلال موقع الجامعة على الويب خارج المكتبة.

## 1/3/2 الجامعة العربية الدولية الخاصة

### (AIU) Arab International University

#### أولاً- لمحة عن الجامعة

تأسست الجامعة العربية الدولية الخاصة عام 2005 بموجب المرسوم الجمهوري رقم 193 تاريخ 2005/5/6، ومقرها في منطقة غباغب بدرعا، على الطريق الدولي بين دمشق ودرعا، وتبعد حوالي 37 كم عن مدينة دمشق على أرض مساحتها 211000م<sup>2</sup> (29)، (ص29). تعمل الجامعة العربية منذ تأسيسها على تطبيق معايير الجودة الحديثة المتصلة بالعملية التعليمية، وتم التأكيد على ذلك من خلال تأسيس مديرية ضمان الجودة والاعتماد، كما تعمل الجامعة على تطبيق معايير الجودة التي وضعتها وزارة التعليم العالي للجامعات الخاصة. وفي عام 2009 انضمت الجامعة العربية إلى اتحاد الجامعات العربية (AUU)، مما يساعد على دعم التعاون بين الجامعة العربية والجامعات العربية الأخرى والمعايير

الدولية والتي هي إحدى أهم الأهداف الرئيسية للجامعة (62). أحدثت فيها /6/ كليات كان آخرها كلية الهندسة المدنية، وهذه الكليات هي: كلية الصيدلة - كلية هندسة الحواسيب والاتصالات - كلية إدارة الأعمال - كلية هندسة العمارة - كلية الفنون الجميلة - كلية الهندسة المدنية (63).

## ثانياً- مكتبة الجامعة

تأسست المكتبة عام 2005، وتقع في الطابق الثالث ضمن بناء مخصص لكلية الصيدلة. تسعى المكتبة جاهدة إلى تحسين أهمية وفعالية مجموعاتها والخدمات التي تقدمها من أجل دعم وتعزيز المعايير الأكاديمية العالية في مرحلة الدراسة الجامعية والدراسات العليا وأنشطة البحوث والتطوير. يبلغ عدد مقتنيات المكتبة حوالي 22000 كتاب مطبوع، 14000 كتاب إلكتروني، واشتركت في 60 دورية مطبوعة وحوالي 22890 مجلة إلكترونية تغطي جميع التخصصات في الجامعة، وتشترك المكتبة في قاعدتي البيانات Springer وEBSCOhost، ويبلغ عدد الحواسيب في قاعة الطلاب 30 جهازاً موصولاً على الشبكة. ومن أجل مواكبة التوسع في الجامعة، فقد تم توسيع مساحة المكتبة المركزية لتصل إلى 2000م<sup>2</sup> (61). وحيث أن الجامعة تولي اهتماماً كبيراً بمكتبتها باعتبارها إحدى الركائز الأساسية في العملية التعليمية والبحثية، لذلك فقد تم إحداث مديرية موارد المعلومات، حيث يتولى مدير مديرية موارد المعلومات الإشراف على ستة أقسام هي: المكتبة، قسم التزويد، قسم التصنيف، قسم الفهرسة، قسم الدوريات والمكتبة الإلكترونية، وبحمل مدير مديرية موارد المعلومات شهادة الماجستير في الهندسة المعلوماتية، وجميع الموظفين العاملين في المكتبات الفرعية (وعدددهم خمسة موظفين) هم متخصصون يحملون إجازة في علم المكتبات والمعلومات. وتقوم المكتبة بتقديم الخدمات التالية للمستخدمين:

1. خدمة الإطلاع الداخلي والإعارة الخارجية
2. الخدمة المرجعية والإرشاد وتوجيه الطلاب
3. الإحاطة الجارية واللبث الإنتقائي للمعلومات
4. خدمة البحث في الفهارس الآلية
5. خدمة الانترنت والبحث في قواعد البيانات

إن النظام الآلي المستخدم في مكتبة الجامعة هو نظام الأفق Horizon، وقد بدأت مكتبة الجامعة باستخدامه عام 2005، ومازال مستخدماً إلى الآن في إدارة عمليات الإعارة والتزويد والفهرسة وغيرها.

### ثالثاً- النظام الآلي الخاص بالمكتبة (نظام الأفق Horizon)

هو نظام آلي متكامل أعدته شركة أميرتك Ameritech Library Service مع نهاية الثمانينات ليكون نظاماً متطوراً لإدارة المكتبات. وقد قامت الشركة بشراء نظام نوتس NOTIS المتكامل ثم شراء نظام داينكس DYNIX الذي يحمل اسم الشركة المنتجة عام 1992، ومنذ نهاية 2005 وبداية 2006 قامت شركة سيرسي بالاندماج مع شركة داينكس وأصبحت هي الشركة المسؤولة عن تسويق وتطوير نظامي هورايزون ويونيكورن، وتعتبر الإصدار سيمفوني Symphony أحدث الإصدارات، وهي نتاج دمج نظامي هورايزن ويونيكورن بعد أن توقف تطوير نظام هورايزون حتى الإصدار رقم 7 التي اعتبرت إصدارته الأخيرة (1، ص121). وعندما قررت شركة SirsiDynix تطوير نظام اليونيكورن وطرح نظام سمفوني كنظام رئيسي لها وتوقفت عن دعم نظام الأفق، جميع المكتبات التي تشغل نظام الأفق المتكامل أصبحت تواجه تحديات مباشرة وقرارات صعبة، والمكتبات التي أنشأت استراتيجية التشغيل الآلي بناء على نظام الأفق أصبحت الآن تواجه تغييراً كبيراً (87، p208).

وقد قامت مؤسسة النظم العربية المتطورة في المملكة العربية السعودية بتعريب نظام الأفق لتوفير نسخة عربية من النظام تتوافق مع الإمكانيات الكاملة التي توفرها النسخة اللاتينية من النظام، مع الأخذ في الاعتبار دمج النسخة العربية مع البرنامج الرئيس بحيث تصبح ضمن النسخ المستقبلية بشكل تلقائي لتقليل الجهد المطلوب في دعم إصدارات التحديث، ولضمان سرعة توفير النسخة العربية حال توافر الإصدار المنقحة من النسخة اللاتينية (47، ص97).

- ويعتبر نظام الأفق من أحدث وأفضل الأنظمة الآلية المعربة، ومن المزايا الأساسية للنظام:
1. نظام إدارة مكتبات متكامل يقوم بجميع العمليات الفنية والإدارية اللازمة لإدارة المكتبات.
  2. يعمل نظام الأفق على أحدث التقنيات والمعايير العالمية، إذ تم تصميم النظام باستخدام بيئة الخادم/العميل Client/Server واللغة الموحدة Unicode.
  3. يتيح تصدير واستيراد التسجيلات في صيغة مارك، كما يدعم نسخة معربة من صيغة مارك.
  4. توفر الدعم الفني في الدول العربية.
  5. إمكانيات العرض التي يتيحها النظام فمنها المختصر والطويل ومارك (32، ص78).
- ويتكون نظام الأفق من النظم الفرعية التالية:

### **1- النظام الفرعي للفهرسة والاستناد:** يتيح النظام إمكانية إنشاء التسجيلات

الببليوغرافية وتسجيلات الاستناد وتعديلها وتحريها، بالإضافة إلى دعم النظام استخدام معيار مارك بقوابله المختلفة، كما يتيح النظام أيضاً استخدام تقنيتي الحقول الثابتة والمتغيرة على مستوى التسجيل الواحدة، ويتميز بوجود برامج تحويلية يمكن من خلالها تصدير تسجيلات الفهرسة والاستناد واستيرادها من نظم أخرى وتحويلها إلى قالب مارك.

### **2- النظام الفرعي للإعارة:** يتيح النظام إنشاء تسجيلات المستفيدين وحذفها وتعديلها مع

ربطها بقاعدة البيانات الببليوغرافية والفهرس المتاح على الخط المباشر وبقية النظم الفرعية الأخرى. كما يتيح الوظائف المرتبطة بإجراءات التجديد والاستعلامات، ويمكن تحديد الوظائف التي يمكن استخدامها من قبل العاملين وذلك عن طريق تحديد المسبق وتعريف سياسات المكتبة بالنظام.

### **3- النظام الفرعي للجرد:** يتيح من خلال النظام جرد وحصر مقتنيات المكتبة ويساعد

في إعادة ترتيب الأوعية في أماكنها الصحيحة بداخل المكتبة من خلال حصر الأوعية المفقودة والمنقرقة (45، ص 228-230).

#### 4- النظام الفرعي للفهرس المتاح على الخط المباشر: يمكن البحث في الفهرس

باللغة العربية مع إمكانية تحديد البحث بكل من: المؤلف-العنوان-رؤوس الموضوعات-الكلمات المفتاحية-الموقع. يمكن التعامل مع النظام من خلال ثلاث واجهات هي: واجهة رسومية باستخدام نظام الويندوز، واجهة الويب، وبوابة Z39.50 لأغراض البحث المباشر، ويتاح من خلاله أيضاً إمكانية تعرف المستفيد على حالة المادة (معاراة-محبوزة... الخ) وحالة المستفيد، أو إجراء الحجز أو تجديد الإعارة والتعرف إلى قوائم المواد المضافة حديثاً للنظام.

#### 5- النظام الفرعي للتزويد: يغطي النظام جميع إجراءات الوظائف الإدارية والمالية

والببليوغرافية المرتبطة بتزويد المواد، إضافة إلى إجراءات التعامل مع الموردين وأساليب الشراء والشحن والاستلام والدفع المتفق عليها بين المكتبة والمورد وغيرها من الوظائف.

#### 6- النظام الفرعي للحجز الأكاديمي وحجز المواد: يقبل النظام حجز المواد والأجهزة

والنسخ، مع إمكانية التعرف إلى حجوزات المواد. كذلك يمكن التعرف إلى الحجوزات وفق عناصر إتاحة مختلفة.

#### 7- النظام الفرعي للتقارير: يتاح من خلال هذا النظام إعداد تقارير تفصيلية لجميع

الوظائف التي تتم في النظام (1، ص 122-124).

الجامعة الدولية الخاصة للعلوم والتكنولوجيا 2/3/2

**International University for Science and Technology  
(IUST)**

**أولاً- لمحة عن الجامعة**

تأسست الجامعة الدولية الخاصة للعلوم والتكنولوجيا عام 2005، بموجب المرسوم الجمهوري رقم 194 وتاريخ 2005/5/6، وانتظمت الدراسة في الجامعة مع بداية العام الجامعي 2005/2006. يقع الحرم الجامعي في منطقة غباغب في محافظة درعا، وتبعد عن دمشق حوالي 35 كم، على أرض مساحتها 400 دونم، وتم إنشاء مباني بمساحة

1000م<sup>2</sup> تضم رئاسة الجامعة وقاعات التدريس والمختبرات ومكاتب العمداء وأعضاء هيئة التدريس والمرافق والخدمات.

تسعى الجامعة الدولية الخاصة للعلوم والتكنولوجيا إلى الريادة في كافة فعاليتها التدريسية والبحثية وخدمة المجتمع والاتجاه نحو التفوق وتحقيق الميزة التنافسية لاحتلال الصدارة بين مؤسسات التعليم العالي، وذلك من خلال تحقيق الأهداف التالية (10):

- إعداد كوادر بشرية نوعية ومؤهلة ومتخصصة في حقول المعرفة الحديثة لبناء إنسان القرن الحادي والعشرين.
  - تشجيع البحث العلمي ونشر المعرفة وتوظيفهما في عمليتي التطوير والبناء لمؤسسات القطاعين العام والخاص.
  - ربط مخرجات التعليم العالي، بمتطلبات القطاعين العام والخاص.
  - تقديم خدمات تساهم في بناء وتطوير المجتمع المحلي.
  - رعاية النهج الموضوعي العلمي وتعزيزه بما يضمن حرية العمل الأكاديمي، وحق التعبير واحترام الرأي الآخر، والتحلي بروح الفريق وتحمل المسؤولية واستخدام التفكير العلمي الناقد.
  - توسيع التعاون مع المؤسسات والجامعات العالمية للاستفادة في التجارب الدولية وتطويعها حسب المعطيات الوطنية.
  - توفير البيئة الأكاديمية الداعمة للإبداع والتميز والابتكار وصقل القدرات.
- هذا وتضم الجامعة التخصصات التالية:

1. كلية طب الأسنان
2. كلية الصيدلة
3. كلية الهندسة والتكنولوجيا: قسم الهندسة الكهربائية - قسم هندسة الحاسوب - قسم هندسة العمارة - كلية الهندسة المدنية
4. كلية تكنولوجيا المعلومات: قسم علم الحاسوب - قسم برمجيات الحاسوب - قسم نظم المعلومات الحاسوبية
5. كلية إدارة الأعمال: قسم إدارة الأعمال - قسم المحاسبة - قسم التسويق - قسم الإدارة المالية والمصرفية - قسم نظم المعلومات الإدارية

6. كلية الآداب والعلوم: قسم اللغة الإنكليزية وآدابها - قسم التصميم الجرافيكي - قسم التصميم الداخلي (11).

## ثانياً - مكتبة الجامعة

أنشئت المكتبة في عام 2005، وتقع المكتبة في البناء السادس في الطابق الثاني بمساحة تقدر بـ 1200 م<sup>2</sup>. تقوم مكتبة الجامعة الدولية بدور رئيسي في خدمة المجتمع الأكاديمي المتمثل في طلاب الجامعة وإدارتها وموظفيها وهيئتها التدريسية، عن طريق توفير المواد المكتبية، الوسائل العلمية، وتقديم التسهيلات والخدمات بما يتلاءم ومتطلبات المناهج الدراسية. ومن أجل تحقيق ذلك تسعى المكتبة إلى تنظيم وتوفير الوسائل المعلوماتية المطلوبة ومختلف الأجهزة والمواد اللازمة، ومنح الجو المناسب الذي يساعد على البحث والدراسة والتعلم. والمكتبة تضع مواردها وخدماتها بين أيدي المستفيدين من الطلبة وأعضاء الهيئة التدريسية وكذلك الموظفين والعاملين في الجامعة، لتساهم كعنصر أساسي في تأدية الرسالة التربوية للجامعة (76).

تشتمل المكتبة على مصادر المعلومات التي تغطي جميع التخصصات العلمية المعتمد تدريسها في الجامعة والمساندة لهذه التخصصات، حيث تشتمل على حوالي 8500 عنوان من المصادر التي تتضمن: المعاجم، الموسوعات والمراجع العلمية - الكتب التي تدعم المقررات الدراسية - الدوريات العامة والمتخصصة. كما تؤمن المكتبة مصادر معلومات إلكترونية من خلال اشتراكها في قاعدة البيانات ebrary التي تؤمن 38,000 كتاب إلكتروني في كافة التخصصات والمجالات العلمية، كما تشترك المكتبة أيضاً بالإصدارات الكاملة للمجلة الإلكترونية Springer التي تتناول أحد عشر موضوعاً مختلفاً حول الاقتصاد والأعمال، هندسة الحواسيب، الرياضيات والإحصاء، الطب، العلوم الطبية البيولوجية، طب الأسنان، علم الأدوية، وعلوم الأرض والبيئة.

تعمل المكتبة بنظام الرفوف المفتوحة حيث بإمكان الباحث الإطلاع على مصادر المعلومات المتاحة في المكتبة، والإستعانة بها داخل قاعة المكتبة أو استعارتها في حال كان المصدر متاحاً للإعارة الخارجية، ويمكن أيضاً الإطلاع على المصادر من خلال

الفهرس الآلي الذي تتيحه المكتبة للمستخدمين. تستخدم المكتبة نظام NewGenLib الآلي لتخزين وإدارة واسترجاع المعلومات الخاصة بمصادر المعلومات المتوفرة لدى المكتبة وكذلك لإدارة عمليات الإعارة وملفات المستعيرين والمستخدمين من خدمات المكتبة، يسمح النظام كذلك بإدارة كل العمليات الخاصة بالدوريات وإعداد التقارير الإحصائية الخاصة بالمستعيرين والإعارة وكذلك التزويد بقوائم ببليوغرافية بعناوين وموضوعات مصادر المعلومات المتاحة في المكتبة، ويسمح بعمليات البحث بالاتصال المباشر عن طريق الانترنت والدخول على فهرس المكتبة المخزنة آلياً في النظام (75).

تتبع المكتبة إدارياً إلى نائب رئيس الجامعة للشؤون الإدارية، يحمل مدير المكتبة شهادة الدكتوراه في اختصاص المكتبات، ويعمل فيها أيضاً أربعة أمناء يحملون شهادة الاختصاص في المكتبات. يبلغ عدد الحواسيب في المكتبة 26 جهازاً موصولاً على شبكة الإنترنت تتيح للطلاب استخدام الأوباك والاستفادة من خدمات المكتبة، حيث تقدم المكتبة للطلاب الخدمات التالية:

1. خدمة الإطلاع الداخلي والإعارة الخارجية
2. خدمة الحجز وتجديد الإعارة
3. الخدمة المرجعية والإرشاد والتوجيه
4. الإحاطة الجارية واللبث الانتقائي للمعلومات
5. خدمة البحث في الفهارس الآلية
6. خدمة الانترنت والبحث في قواعد البيانات

### ثالثاً - النظام الآلي الخاص بالجامعة (نظام نيوجن لايب NewGenLib):

اسمه الكامل (New generation in Library Automation) الجيل الجديد في أتمتة المكتبات، تم تطويره كمبادرة من مؤسستين في حيدرآباد في الهند وهما:

- معهد Kesavan لإدارة المعرفة والمعلومات (KIIM): وهو مؤسسة غير ربحية، هدفها الأساسي أن تعمل كمركز مستقل غير حكومي للدراسة والتدريب في مجال إدارة المعرفة والمعلومات.

- شركة البرمجيات Verus Solutions المحدودة التي تقدم حلول للبرمجيات: وهي شركة لتطوير البرمجيات تقدم الدعم الفني لبرمجيات النظام (p3, 67).

يدعم نظام نيوجن لايب مارك 21 ويسمح باستيراد البيانات الببليوغرافية بقوالب الفهرسة، ويتوافق مع نظم التشغيل Windows و Linux ومتوافق مع الشيفرة الموحدة (Unicode 3.0)، ويوجد نسخة معربة من النظام. ويشتمل النظام على النظم الفرعية التالية:

1- **التزويد Acquisition**: وتشمل اقتراحات للطلبات، عملية موافقة الموردين، تأكيد الطلبات، إعداد الفواتير، عملية التسعير وتفاصيل الدفع.

2- **العمليات الفنية Processing Technical**: إن النظام متوافق تماماً مع صيغة مارك 21 للبيانات الببليوغرافية والاستناد. بالإمكان استيراد تسجيلات الفهرسة من مصدر بيانات مارك 21، القيام بإجراءات الفهرسة الأساسية وإنشاء تسجيلات الاستناد. جميع أنواع المواد يمكن وصفها: الدراسات، الدوريات، المقالات، التسجيلات الصوتية والمواد المرئية، المواد المختلطة، المجموعات، ملفات الكمبيوتر، الأطروحات والتقارير الفنية... الخ.

3- **الإعارة Circulation**: الإعارة الخارجية، الإعارة الداخلية، تجديد الإعارة، الحجز، الاستدعاء، الإعارة المتبادلة بين المكتبات، إجراءات فقدان المادة والتجليد.

4- **إدارة الدوريات Serials Management**: إضافة إلى الاشتراكات، تأكيد الطلبات، إعداد الفواتير، إدارة عملية الاشتراك في الدوريات والتجليد.

5- **إدارة النظام Administration**: تحديد وإدارة ميزانية المستفيد، تصنيف وامتيازات المستفيد، الأقسام، امتيازات الإعارة، البائعين، المجلدين، مصدر بيانات مارك، ومقاييس الإعدادات الأساسية للنظام.

6- **الفهرس الآلي المتاح على الخط المباشر OPAC**: خيارات بحث متعددة، ملفات المستفيدين الخاصة بخدمة البث الانتقائي، يستطيع المستفيدون طلب نسخة من المطبوعات، تجديد الإعارة وحجز المواد (p7, 74).

7- **التقارير Reports**: يمكن الحصول على تقارير عن التزويد-العمليات الفنية-الإعارة-الدوريات.

8- الاستعلامات **Queries**: للاستعلام عن التزويد-الإعارة-الدوريات.....

9- الخدمات **Utilities**: يمكن من خلالها طباعة اللصاقات على كعب الكتب-عمل نسخة احتياطية عن قاعدة البيانات-تغيير اللغة-تحديث كلمة السر وتسجيل الخروج من النظام.

ومن أهم المعايير التي يتوافق معها النظام (65, p7):

- مارك 21، مارك XML ، ايزو - 2709 للبيانات الببليوغرافية / معايير البيانات الوصفية (معايير الميئاتا) Z39.50
- متوافق مع OAI/PMH، يتيح الوصول أو النفاذ لمستودعات المؤسسة
- متوافق مع SRU/W ، يدعم مارك 21، صيغ الميئاتا MODS 3.0
- متوافق مع UNICODE 3.0 و UTF-8

إن هذا النظام مستخدم في سوريا في مكتبة معهد الإيكاردا (المركز الدولي للأبحاث الزراعية) بالقرب من حلب، ويتميز النظام بوجود وكيل محلي في مدينة حلب وهو وكيل عن سوريا والشرق الأوسط والذي قام بتعريب النظام، يوفر الوكيل أيضاً الدعم الفني والتدريب على النظام (36p, 77)، كما يستخدم النظام في بعض مكتبات جامعة حلب وجامعة البعث، كما تستخدمه أيضاً مكتبة الجامعة الدولية الخاصة للعلوم والتكنولوجيا في محافظة درعا (غباغب)، والتي تبنت نظام نيوجن لايب في أواخر عام 2008، حيث تستخدم المكتبة هذا النظام المتكامل في إدارة أمور المكتبة مع إتاحة الفهرس الآلي للمكتبة على الخط المباشر، مع الإشارة إلى أن الفهرس الآلي متاح فقط داخل المكتبة وبشكل جيد، ويعود السبب في عدم وضعه في الخدمة على الشبكة لأسباب ترتبط بأمن المعلومات.

## - خصائص نظام نيوجن لايب

من خلال دراسة نظام نيوجن لايب في مكتبة الجامعة الدولية، تبين للباحثة وجود مجموعة من الإيجابيات والسلبيات في النظام من واقع تطبيقه في هذه المكتبة يمكن إيجازها بما يلي:

### أولاً- إيجابيات النظام

1. نظام متكامل بواجهات بسيطة للمكتبي والمستفيد.
2. يدعم معايير العمل الدولية مثل مارك و Z39.50.
3. أرشيف مفتوح للنظام.
4. استيراد بيانات مارك من مصادر موثوقة مثل OCLC، LOC.
5. يسمح بإعداد تقارير عن عملية الإعارة خلال الفترات التي يحددها المستخدم وكذلك تقارير عن كل ماتم إنجازه على النظام في نهاية اليوم End-of-day-process.
6. الانتقال من شاشة إلى أخرى أو من نظام فرعي إلى آخر دون الحاجة إلى إغلاق النظام الفرعي المفتوح.
7. إمكانية إرفاق المحتوى الإلكتروني للمادة المفهرسة.
8. يدعم الفهرس الموحد.
9. يمكن للمستفيد تعريف ملف اهتمامه الشخصي SDI عن طريق الأوباك (خدمة البث الانتقائي).
10. يمكن عرض تسجيلات الفهرسة بصيغ مختلفة.
11. اقتراحات المستفيدين، الحجز وتجديد الإعارة على الخط المباشر.

### ثانياً- عيوب النظام

1. عدم إتاحة أوباك من خارج الجامعة وذلك للسبب الذي تم ذكره.
2. عدم القدرة على فتح التقارير من خلال الواجهة الرئيسية للنظام وإنما يجب إغلاق الواجهة الرئيسية للنظام وفتح واجهة أخرى خاصة بالتقارير.

## 3/3/2 جامعة اليرموك الخاصة

### Yarmouk Private University (YPU)

#### أولاً - لمحة عن الجامعة

أسست جامعة اليرموك الخاصة عام 2008 لتكون واحدة من الركائز الهامة للتعليم العالي في سورية، بموجب المرسوم الجمهوري 262 لعام 2007، وافتتح السيد وزير التعليم العالي الجامعة في 2008/10/29 إيذاناً ببدء النشاط العلمي فيها، بعد أن تم التأكد من توفير الجامعة لمختلف عناصر الاعتمادية (18). تقع جامعة اليرموك الخاصة على الطريق الدولي الواصل بين دمشق ودرعا على مسافة 45 كم من دمشق. تسعى الجامعة إلى أن تكون مؤسسة رائدة في التعليم العالي والبحث العلمي ذات سمعة مرموقة على المستويات المحلية والإقليمية والدولية، وأن تحقق شروط الاعتمادية المحلية والدولية كافة، وأن تكون إحدى الركائز الأساسية لتحقيق الأهداف الوطنية للتعليم العالي، حيث تسعى إلى تحقيق الأهداف التالية (17):

- اجتذاب الطلبة المتميزين دراسياً، وبذل أقصى الجهود لتحفيزهم وتشجيعهم على التحصيل العلمي والمعرفي.
- القيام بدور تربيوي مميز في استكشاف الطاقات الكامنة لدى مختلف مستويات الطلبة.
- إنشاء بيئة إرشاد وتوجيه أكاديميين تدفع الطلبة باتجاه الإبداع والبحث العلميين.
- الالتزام بجودة فائقة للتعليم العالي استناداً إلى خطط تدريسية متقدمة وحديثة، وأطر تدريسية متميزة علماً وخبرة، وبرامج تدريب منتقاة بعناية.
- توفير الظروف المكانية والتقنية للطلبة بغية ممارسة هواياتهم العلمية والفنية والأدبية والرياضية عن طريق نوادي متخصصة يساعد على توجيهها مجموعة من المختصين.
- إنشاء وتمتين عرى التعاون العلمي والثقافي مع الجامعات المحلية والإقليمية والدولية المرموقة سعياً وراء كسب خبرات إضافية في مجال التعليم العالي، وتهيئة فرص أوفر

للطالبة والأطر التدريسية للإطلاع على بيئات تعليمية راقية تتيح السعي قدماً نحو التطوير المستمر للعملية التعليمية.

- دعم وتفعيل دور البحث العلمي لتحقيق أغراض التنمية الوطنية، ودعم دورها في خدمة المجتمع.
- التفاعل الكامل مع المجتمع من حيث توفير التخصصات التي يحتاجها، ومن حيث التواصل بمختلف المؤسسات العامة والخاصة، والمساعدة على تهيئة فرص العمل لخريجي الجامعة.
- التوفير الدائم لضوابط الاعتمادية المحددة من قبل وزارة التعليم العالي، إلى جانب السعي للحصول على الاعتمادية الخارجية من قبل مؤسسات دولية معروفة في هذا المجال.

وتتضمن الجامعة الكليات والتخصصات التالية:

- كلية الهندسة المدنية والبيئية والمعمارية
- كلية هندسة المعلومات والاتصالات
- كلية العلوم الإدارية والمالية

## ثانياً - مكتبة الجامعة

خصصت جامعة اليرموك الخاصة منذ بداية تأسيسها عام 2008 مكتبة مركزية تبلغ مساحتها 850 م<sup>2</sup>، بالإضافة إلى ثلاث مكتبات فرعية لكل كلية متواجدة في الطابق الثالث من المركز الرئيسي. وتضم المكتبة مجموعة واسعة ومتنوعة من المواد المطبوعة والإلكترونية، كما توفر المكتبة قاعة مطالعة ذات مواصفات مناسبة بالإضافة إلى قاعة الإنترنت. وتتم عمليات التزويد وطلب الكتب والفهرسة والتصنيف كلها في المكتبة المركزية ثم يتم تحويلها إلى المكتبة المطلوبة، وتضم المكتبة المركزية الكتب المتخصصة والكتب الثقافية والكتب النادرة وكتب تعلم اللغة الإنكليزية بالإضافة إلى القواميس والمراجع والمجلات. وتوفر المكتبات الفرعية قاعات للمطالعة وتضم الكتب المتخصصة والأكاديمية بالإضافة إلى بعض المجلات المتخصصة. تسعى المكتبة جاهدة لتقديم أفضل الخدمات لطلابها نظراً لعلاقة المكتبة المباشرة بالتحصيل العلمي للطلبة (15)، حيث تعمل على دعم

البرنامج التعليمي الثقافي للجامعة وذلك من خلال تقديم الإرشادات وإتاحة مصادر المكتبة من كتب ومجلات ومراجع بالإضافة إلى توفير التقنيات المناسبة التي تساعد في تقديم خدمات متميزة. توفر المكتبة مجموعة واسعة من المواد المطبوعة حيث يبلغ عدد الكتب 3638 والمجلات 236 والمواد المرجعية 135 مرتبة على رفوف مفتوحة حسب الاختصاص والمصنفة حسب تصنيف ديوي العشري، بالإضافة إلى مجموعة من الكتب الرقمية 208 وكتب متاحة على أقراص ليزيرية 117 تلبي حاجات المستفيدين منها في كافة الاختصاصات. كما توفر المكتبة لمستفيديها قاعدة بيانات الكترونية (Springer) بالنص الكامل للكتب والمجلات والمراجع بكافة اختصاصات الجامعة، تضم القاعدة 17200 كتاب بالنص الكامل و1800 مجلة الكترونية توفر مقالات بالنص الكامل في كافة الاختصاصات. تتبع المكتبة إداريا إلى نائب رئيس الجامعة للشؤون العلمية، أما مدير المكتبة حاصل على شهادة دكتوراه في الجيولوجيا، أمينة المكتبة المركزية حاصلة على إجازة في علم المكتبات والمعلومات، ومساعدتها تحمل شهادة معهد سكرتارية. أما المكتبات الفرعية فيعمل فيها ثلاثة أمناء مكتبات، اثنان من حملة الشهادة في علم المكتبات، والثالث يحمل شهادة معهد تجاري. تستخدم المكتبة نظام كوها الآلي، حيث تم إدخال النظام إلى المكتبة عام 2011 ويتم تعديل النظام بما يتناسب مع احتياجات المكتبة، والنظام مستخدم في المكتبة المركزية وجميع المكتبات الفرعية. ويبلغ عدد الحواسيب الموجودة في المكتبة المركزية والمكتبات الفرعية 18 جهازاً.

وتقدم مكتبة جامعة اليرموك الخدمات التالية لطلابها (16):

- خدمة الإطلاع الداخلي والإعارة الخارجية
- خدمة الإحاطة الجارية والبت الإنتقائي
- خدمة الانترنت والبحث في قواعد البيانات
- خدمة التصوير

### ثالثاً- النظام الآلي الخاص بالمكتبة (نظام كوها Koha)

تم تطوير كوها للمرة الأولى في العام 1999 عن شركة نيوزيلندية تدعى "كاتيبو للاتصالات" بواسطة فريق من المبرمجين والمصممين والمكتبيين، وقد صمم خصيصاً لمكتبة Horowhenua LibraryTrust والتي تقع في الجزيرة الشمالية لنيوزيلندا، وتم إعداده للعمل أول مرة في شهر كانون الثاني من العام 2000. ومنذ اللحظة التي تم فيها تطوير نظام كوها، قررت الشركة المنتجة أن توفره كمصدر مفتوح، وتبرر الشركة هذا القرار بسببين رئيسيين:

- أن الشركة في البداية كانت صغيرة ولا تضمن النجاح، وكانت تريد توفير ضمانات للمكتبة التي صمم من أجلها النظام أنه سيبقى عاملاً حتى لو تعرضت الشركة للإغلاق لأي سبب.

- أن الشركة تتكون بشكل أساسي من فريق مبرمجين ومطورين ولم يكن هدفهم الأساسي تحقيق الربح، بل توفير المصروفات على المكتبات التي تزيد عليها تكاليف تكنولوجيا الحاسب والاتصالات (71).

قام العديد من الأفراد والمؤسسات بإضافة خصائص أخرى إلى نظام كوها، ويعتبر أهم تلك الإضافات هي ما قام به بولين من فرنسا والذي أضاف في العام 2001 خصائص تمكن كوها من دعم اللغات المتعددة منها الفرنسية والصينية والعربية، إضافة إلى دعم تسجيلة مارك و Z39.5 والتي أضافها بولين في العام 2002.

إن نظام الكوها يتمتع بالعديد من المزايا والخدمات التي تمكن المكتبة من أداء رسالتها وتحقيق أهدافها، فبالإضافة للمزايا الرئيسية للنظام المتمثلة في دعمه لشبكة الإنترنت واللغة العربية وتسجيلة مارك 21 المعيارية، وكذلك دعمه لتركيبة Z39.50 بجانب دعمه لأنشطة المكتبة المختلفة كالتزويد والتقارير والإعارة والخدمات، إضافة إلى كل تلك المزايا يتميز النظام بإمكانية دعم المحتوى من خلال ربط المجموعات الموجودة على الأرفف بمواقع على

شبكة الإنترنت مثل amazon, googlebooks، مع إمكانية إتاحة بعض الخدمات على المستوى الداخلي من خلال دعم النظام للشبكة الداخلية Intranet (2، ص2).

يوفر النظام واجهتين للاستخدام: الأولى واجهة OPAC للاستخدام العام من خلال البحث في فهارس المكتبات والأخرى مخصصة للعاملين في المكتبة المسؤولين عن إدارة المحتوى والإدخال. يوفر النظام نظاماً فرعياً مترابطة مع بعضها البعض مثل نظام الفهرس العام ونظام التزويد ونظام الإعارة. يدعم النظام لغات مختلفة منها اللغة العربية ويعمل النظام في بيئة نظام التشغيل لينكس و ويندوز (23).

ومن المزايا التي تشجع على استخدام نظام الكوها أنه يوجد قائمة مراسلة خاصة بنظام الكوها يستخدمها مطورو النظام والمستخدمون للنظام كأداة للتواصل من خلال طرح الأسئلة والإجابة عليها (73, p45).

## 4/3/2 الجامعة السورية الخاصة

### Syrian Private University (SPU)

#### أولاً- لمحة عن الجامعة

أحدثت الجامعة السورية الخاصة بموجب المرسوم الجمهوري رقم 339 تاريخ 2005\8\7، وتعد مشروعاً علمياً وثقافياً وتنموياً هاماً يهدف إلى دعم وتطوير الحركة العلمية في الجمهورية العربية السورية وذلك من خلال تزويد الطلاب بالتعليم العالي المتخصص والمواكب لآخر التطورات العلمية. تتطلع الجامعة -وهي عضو في اتحاد الجامعات العربية- إلى أن تكون مركزاً علمياً متميزاً يمد المجتمع بأحدث العلوم ويزوده بالكفاءات العلمية والكوادر البشرية والإدارية المتخصصة القادرة على خدمة المجتمع والإسهام في تطويره. تسعى الجامعة السورية إلى منح طلابها تعليماً عالياً يؤهلهم لخوض المنافسة الشديدة التي تشهدها سوق العمل بوجود تكنولوجيا جديدة ومتطورة، كما تعمل على تزويد

طلبتها بالمهارات والمعرفة الضرورية لدخول هذه السوق بكفاءة عالية. كما تعمل من خلال الاتفاقيات التي تعقدها مع جامعات عالمية مرموقة إلى تفعيل التعاون العلمي والتبادل الثقافي مع تلك المؤسسات التعليمية المتميزة. هذا وتضم الجامعة الكليات التالية:

- كلية الطب البشري
- كلية طب وجراحة الفم والأسنان
- كلية الصيدلة
- كلية هندسة الحاسوب والمعلوماتية
- كلية هندسة البترول
- كلية إدارة الأعمال (12)

### ثانياً - مكتبة الجامعة

تأسست مكتبة الجامعة السورية عام 2005، وتعد مكتبة الجامعة جزءاً لا يتجزأ من النشاط الأكاديمي للجامعة، فهي توفر مصادر المعلومات والخدمات لأسرة الجامعة، وتقوم بشتى الخدمات المكتبية والإعلامية والتوثيقية والتي من شأنها تيسير الانتفاع من مصادر المعرفة لطلبة الجامعة وأعضاء هيئة التدريس، وإتاحة المراجع العلمية المطلوبة لإجراء البحوث العلمية. تسعى المكتبة للحصول على أحدث أوعية المعرفة الإنسانية المنشورة في أشكالها المختلفة، مثل المراجع والكتب والدوريات والمخطوطات والوسائل العلمية والأفلام وغيرها، كما توفر المكتبة خدمات البحث عن طريق شبكة الإنترنت مجاناً (13). وفي عام 2011 انتقلت المكتبة المركزية إلى بناء حديث مصمم لها وقد تم اختيار موقعها بدقة، فهو يتوسط الكليات في الجامعة. وقد شيد مبنى المكتبة من طابقين بمساحة إجمالية قدرها 1800 م<sup>2</sup> أي بواقع 900 م<sup>2</sup> لكل طابق، خصص الطابق الثاني لقاعات الانترنت (50 طالباً، و10 أساتذة) والمكتبة الإلكترونية، فضلاً عن قاعة كبيرة للمطالعة تستوعب 168 طالباً، وقاعة خاصة بالقرطاسية والتصوير والطباعة والمستلزمات التي يحتاجها الطالب. وخصص الطابق الثالث للكتب والدوريات والمراجع العلمية والإعارة وفيه ثلاث قاعات، قاعة واسعة للمطالعة تستوعب 144 طالباً، وقاعة الدراسات والمراجع تستوعب 40 طالباً، وقاعة

المخزن وفيها الكتب، والإدارة. ويوجد أيضاً مكتبة في كل كلية فرعية بمساحة 100م<sup>2</sup> وباستيعاب 50 طالباً.

يتوافر في المكتبة عدد من الكتب والمراجع الورقية والالكترونية، بلغ عدد الكتب الورقية 25000 عنوان، وبلغ عدد الكتب الإلكترونية أكثر من 10000 كتاب إلكتروني مع عدد من الدوريات يتجاوز 14000 دورية وما يزيد عن 400 فيلم علمي (14)، كما تشترك المكتبة في قاعدتي البيانات Gale Group و ScienceDirect.

تتبع المكتبة إدارياً إلى مكتب رئيس الجامعة، وتتألف من ستة أقسام هي: قسم التوريد، قسم الإعارة، قسم الفهرسة والتصنيف، قسم الدوريات، قسم المراجع، قسم الإنترنت، قسم خدمات المعلومات المحوسبة. ويتولى مدير المكتبة إدارة المكتبة والإشراف عليها، وهو حاصل على إجازة دكتوراه في الأدب العربي تخصص مكتبة عربية، يعمل أيضاً في المكتبة المركزية خمسة موظفين، أربعة من حملة الإجازة في المكتبات وموظفة استعلامات تحمل شهادة التعليم الأساسي. ويبلغ عدد الحواسيب في المكتبات المركزية والفرعية 12 جهازاً. ومن الخدمات التي تقدمها المكتبة للمستخدمين:

1. خدمة الإطلاع الداخلي والإعارة الخارجية
2. الخدمة المرجعية والإرشاد وتوجيه الطلاب
3. الإحاطة الجارية
4. خدمة البحث في الفهارس الآلية
5. خدمة الانترنت والبحث في قواعد البيانات

تقوم المكتبة كل عام منذ عام 2008 بتنظيم معرض للكتب في الجامعة بالتعاون مع دور النشر، كما أن المكتبة حالياً تقوم بدراسة مشروع شراء نظام آلي جاهز للمكتبة.

## ثالثاً- النظام الآلي الخاص بالمكتبة (نظام محلي)

النظام الآلي الخاص بمكتبة الجامعة السورية هو نظام محلي من تصميم أحد المهندسين، يعمل النظام على بيئة الويندوز ومصمم على برنامج الأكسس Access حيث يمكن التعديل عليه بالإضافة أو الحذف، وليس هناك عدد محدد من التسجيلات التي يمكن استيعابها على النظام، أما بالنسبة لواجهات النظام فهي متاحة باللغة العربية فقط. ونظراً لأن النظام محلي وغير متاح في الأسواق، لذلك لا بد من التعريف عنه من خلال الواجهات الأساسية.

عند تشغيل النظام تظهر لنا الواجهة الأساسية التالية:

شكل رقم (1) الواجهة الأساسية للنظام المحلي الخاص بمكتبة الجامعة السورية



نلاحظ من خلال هذه الواجهة أن النظم الفرعية المكونة لهذا النظام في المكتبة هي:

1. إدخال البيانات (فهرسة)

2. إعارة الكتب

3. التقارير

وبإمكان مدير المكتبة إضافة نظم فرعية أخرى للنظام أو الحذف.

وعند الضغط على إدخال البيانات تظهر الواجهة التالية والتي يتم من خلالها إدخال بيانات الكتب:

شكل رقم (2) شاشة إدخال الكتب في النظام المحلي

The screenshot shows a web-based form for entering book information. At the top, there's a title bar 'شاشة إدخال الكتب' and a sub-header 'info : Form'. The form is divided into several sections:
 

- Top Section:** Includes fields for 'سعر الكتاب بالليرة السورية' (Book Price in Syrian Lira), 'تاريخ ادخال الكتاب' (Book Entry Date) set to 03/01/2012, 'رقم التصنيف' (Classification Number), 'ISBN', 'تسلسل الكتاب' (Book Serial Number), and 'AutoNumber'.
- Author and Title Section:** Fields for 'المؤلف' (Author), 'المرحوم' (Deceased), 'اسم الكتاب باللغة العربية' (Book Name in Arabic), 'المحقق' (Reviewer), 'اللغة' (Language), 'الجزء' (Part), 'رقم الطبعة' (Edition Number), 'سنة النشر' (Publication Year), 'مكان النشر' (Place of Publication), and 'دار النشر' (Publisher).
- Subject and Location Section:** Fields for 'موضوع الكتاب' (Book Subject), 'مكان التخزين' (Storage Location), 'شراء من' (Bought from), 'اهداء من' (Gifted from), and 'ملاحظات عامة' (General Notes).
- Bottom Section:** Includes 'عدد النسخ' (Number of Copies) set to 20631, 'عدد الكتب' (Number of Books), and navigation buttons: 'Previous Record', 'Next Record', 'Last Record', and 'First Record'.

أما النظام الفرعي للإعارة ضمن النظام فيعطي بيانات عن الطالب والكتاب مع تاريخ الإعارة والإرجاع للكتاب، ولكنه لا يحدد بنفسه تاريخ إرجاع الكتاب.

شكل رقم (3) سجل المستعيرين في النظام المحلي

The screenshot shows a web-based application window titled 'library\_unit'. It displays a table of borrowers with the following columns: 'التسلسل' (Serial), 'اسم المستعير' (Borrower Name), 'هويته' (Identity), 'اسم الكتاب' (Book Name), 'اسم المؤلف' (Author Name), 'رقم الكتاب' (Book Number), 'تاريخ الإعارة' (Borrowing Date), and 'تاريخ الأعادة' (Return Date). The table contains 11 rows of data. At the bottom, there are navigation buttons and a status bar showing 'Records: 14 of 17'.

| التسلسل | اسم المستعير     | هويته    | اسم الكتاب                    | اسم المؤلف          | رقم الكتاب | تاريخ الإعارة | تاريخ الأعادة |
|---------|------------------|----------|-------------------------------|---------------------|------------|---------------|---------------|
| ١       | حسن جريوع        | مستلة    | pharmacology                  | richard a harvey    | ٦١٥-١٠٧٦   | ٢٠/١١/٢٠١٠    |               |
| ٢       | بشري محمود       | طلب بشري | problem-based                 | reginald m gorcz    | ٦١٦-٠٧٩    | ٢٠/١١/٢٠١٠    |               |
| ٣       | رجاء انا زيد     | مستلة    | محمد الكراء المسور            | محمد بنين           | ٥٤٣٦       | ٢٠/١١/٢٠١٠    |               |
| ٤       | حسن ياسين سمرة   | طلب بشري | pothophysiology               | stefan silbermag    | ٦١٦-٠٧     | ٢٠/١١/٢٠١٠    | ٢٧/١١/٢٠١٠    |
| ٥       | محمد الحبيب      | طلب بشري | macleods clinical examination | graham douglas      | ٦١٦-٠٧٥    | ٢٠/١١/٢٠١٠    |               |
| ٦       | علاء الدين عريان | امنان    | on cooking                    | sarah r labensky    | ٦٤٠-١      | ٢٠/١١/٢٠١٠    | ٢١/١١/٢٠١٠    |
| ٧       | يادام هيلي       | مستلة    | علم الانوية الخاضع            | اكرم المياي         | ٦١٥-٢٢     | ٢٠/١١/٢٠١٠    |               |
| ٨       | يادام الحادي     | طلب بشري | review of gross anatomy       | ben pansky          | ٦١١-٠٢٢    | ٢٠/١١/٢٠١٠    |               |
| ٩       | يادام الحادي     | طلب بشري | anatomy for students          | richard l drake     | ٦١١-٠٧     | ٢٠/١١/٢٠١٠    | ٢٧/١١/٢٠١٠    |
| ١٠      | برام عادل الشمار | مستلة    | pearso minterational edition  | james gcappaccino   | ٥٢٩        | ٢٠/١١/٢٠١٠    | ٠١/١٢/٢٠١٠    |
| ١١      | محمد بنسام مطول  | طلب بشري | clinical medicine             | ragavendra r baliga | ٦١٦        | ٢١/١١/٢٠١٠    | ٢٧/١١/٢٠١٠    |

## مزايا النظام

1. يستوعب كل التسجيلات الببليوغرافية والتوسعات المحتملة في أعداد مجموعات المكتبة.
2. لا يحتاج إلى برامج خاصة لتصميمه.
3. التنقل من نظام فرعي إلى آخر دون الحاجة إلى الخروج من النظام المفتوح.

## مساوئ النظام

1. عدم وجود فهرس آلي متاح على الخط المباشر، وأيضاً افتقار النظام إلى معظم النظم الفرعية.
2. لم يعتمد النظام في تصميمه على المواصفات والمعايير الدولية، وبالتالي لا يمكن تبادل التسجيلات الببليوغرافية مع أي مكتبة أخرى.
3. عند إجراء البحث عن مادة معينة، لا يعطي قائمة بنتائج البحث وإنما يتم استعراض النتائج نتيجة تلو الأخرى مما يأخذ وقتاً طويلاً للوصول إلى النتيجة المطلوب البحث عنها.
4. لا يحدد نظام الإعارة تاريخ إرجاع الكتاب حسب المدة المحددة للإعارة، وإنما يجب على موظف الإعارة مراجعة سجلات الإعارة والتأكد من الإعارات المستحقة أو المنتهية.

## الفصل الثالث

### اختيار النظم الآلية المتكاملة للمكتبات

- تمهيد

1/3 اختيار النظم المتكاملة للمكتبات ومراكز المعلومات

2/3 المشكلات والصعوبات التي تواجه المكتبات عند اختيار النظم المتكاملة

3/3 استراتيجية اختيار النظم الآلية المتكاملة

4/3 أسباب اختيار النظام دون غيره لإدارة مجموعات المكتبة

5/3 تقييم النظام من قبل العاملين في المكتبة

1/5/3 سرعة النظام

2/5/3 التطلع إلى المستقبل

3/5/3 مشاركة العاملين

4/5/3 رضا العاملين عن النظام

5/5/3 مدى وضوح التعليمات

6/5/3 مدى سهولة استخدام النظام من قبل العاملين

6/3 تدريب العاملين على إدارة النظام

## - تمهيد

يتناول هذا الفصل عملية اختيار النظم الآلية وأسس الاختيار، ثم المشكلات والصعوبات التي تواجه المكتبات عند اختيار النظم المتكاملة والاعتبارات التي يجب أخذها بعين الاعتبار عند اختيار النظم الآلية من أجل تجنب تلك المشكلات، والمراحل أو الخطوات التي تمر بها استراتيجية اختيار النظم الآلية المتكاملة، بعد ذلك تم الحديث عن أسباب اختيار النظام الآلي في كل مكتبة من المكتبات ومدى تقبل العاملين في المكتبة لهذا النظام. بعدها تم العمل على تقييم النظام من وجهة نظر الموظفين العاملين على النظام في المكتبات من حيث عدة اعتبارات أساسية يتم تقييم استخدام النظام على أساسها، ثم تناولت الباحثة موضوع تدريب الموظفين على استخدام النظام وأهمية التدريب. كل ماسبق تم ذكره مع مقارنة ما هو موجود في المكتبات الجامعية المدروسة، ولأن مجتمع الدراسة يتكون من أربع مكتبات، فقد تم إعطاء كل مكتبة نسبة 25% أثناء تحليل البيانات، وتم تطبيق ذلك على جميع جداول هذا الفصل من الدراسة.

### 1/3 اختيار النظم المتكاملة للمكتبات ومراكز المعلومات

سارت اتجاهات التحسين في المكتبات ومراكز المعلومات نحو النظم الآلية الجاهزة تجنباً للكثير من المشاكل التي ارتبطت مع النظم المصممة محلياً سواء في مرحلة التخطيط والتنفيذ أو في التطبيقات ذاتها ونجاحها. إلا أن تبني النظم الآلية الجاهزة لا يعني إلغاء مرحلة التخطيط لاختيار النظام المتكامل المناسب للمكتبة أو مركز المعلومات، بل على العكس من ذلك فمرحلة التخطيط أصبحت أكثر أهمية، خاصة أن التطور المذهل في عدد الأنظمة الآلية الجاهزة المخصصة للمكتبات على مختلف أنواعها لم يتوقف عند حد، حيث تتضاعف أعداد الأنظمة الآلية الجاهزة، والسبب وراء هذا التضاعف يعود إلى التطورات التي حدثت على أجهزة الحاسب الآلي بالتحديد، والتطورات التي حدثت في تكنولوجيا المعلومات عموماً، وما يميز هذه النظم بعضها عن بعض هي الإمكانيات المتوفرة في هذه الأنظمة من حيث التصميم ومدى ملاءمتها لاحتياجات المستخدمين والمستخدمين على حد

سواء، كذلك قوة الشركات أو المؤسسات المنتجة لهذه الأنظمة من حيث الدعم الفني والتطوير المستمر لأنظمتهم. لذلك يجب على المكتبة عند اتخاذها لقرار التحسين أن تدرك أنها في مواجهة مشروع ضخم يتطلب وقتاً ومجهوداً كبيراً، ويتطلب السير وفقاً لخطوات علمية مدروسة وليست عشوائية وذلك حتى يكمل المشروع بالنجاح في النهاية (44)، ص(29).

ومن أجل تجنب الأخطاء التي يمكن أن تقع بها المكتبات عند اختيار النظم الآلية يجب أن تتبع مجموعة من الأسس التي يجب مراعاتها وأخذها بعين الاعتبار حتى تكون عملية الاختيار ناجحة وسليمة، ويرى مانيفولد أن هذه الأسس هي (43، ص37):

1. **التركيز على السياق المؤسسي:** ويعتمد هذا الأساس على أن تكون عملية اختيار النظام جزءاً من عملية مستمرة أكبر خاصة بالتغيير التنظيمي تشمل مختلف قطاعات المؤسسة، وغالباً في المؤسسة الأم التي تشكل المكتبة جزءاً منها، والتركيز على عملية اختيار النظام دون وضع السياق العام في الحسبان يمكن أن يسفر عن نظام قابل للعمل، إلا أنه بالمقابل يمكن أن يسفر عن فشل النظام بوجه عام في تلبية احتياجات المؤسسة ككل.

2. **تفضيل العائد طويل الأمد على العائد قصير الأمد:** وهذا الأساس يركز على أهمية أن ينصب التركيز في جميع مراحل عملية الاختيار على المدى الطويل لا على المدى القصير، ونظراً لقصر دورة الحياة المثالية للنظم لدواعي الميزانية أو لدواع أخرى فإنه من الأفضل اختيار النظام الأكثر قابلية من غيره لمواصلة التطور وبمعدل مناسب في الاتجاهات التي تلائم المكتبة أو مركز المعلومات.

3. **مشاركة العاملين في جميع مراحل العملية:** فينبغي أن يكون للعاملين في المكتبة دورهم الكامل في عملية الاختيار من البداية حتى النهاية، لكي يستجيبوا على نحو أفضل للمشاركة في تحمل مسؤولية تهيئة النظام للعمل بشكل ملائم.

ويوضح الجدول التالي النسبة المئوية لتطبيق هذه الأسس في مكاتب الجامعات المدروسة، وحيث أن مجتمع الدراسة يتكون من أربع مكاتب، فقد تم إعطاء كل مكتبة نسبة 25% كما ذكرنا سابقاً:

جدول رقم (3) أسس اختيار النظم المتكاملة للمكاتب

| النسبة المئوية | التكرار | السورية | اليرموك | الدولية | العربية | أسس اختيار النظم المتكاملة |                                                  |
|----------------|---------|---------|---------|---------|---------|----------------------------|--------------------------------------------------|
| 25%            | 1       | -       | -       | -       | √       | إلى حد كبير                | 1. التركيز على السياق المؤسسي                    |
| 75%            | 3       | √       | √       | √       | -       | إلى حد ما                  |                                                  |
| 0%             | 0       | -       | -       | -       | -       | لم يتم                     |                                                  |
| 50%            | 2       | -       | -       | √       | √       | إلى حد كبير                | 2. تفضيل العائد طويل الأمد على العائد قصير الأمد |
| 25%            | 1       | -       | √       | -       | -       | إلى حد ما                  |                                                  |
| 25%            | 1       | √       | -       | -       | -       | لم يتم                     |                                                  |
| 50%            | 2       | √       | -       | -       | √       | إلى حد كبير                | 3. مشاركة العاملين في جميع مراحل العملية         |
| 50%            | 2       | -       | √       | √       | -       | إلى حد ما                  |                                                  |
| 0%             | 0       | -       | -       | -       | -       | لم يتم                     |                                                  |

يتبين من خلال الجدول رقم (3) مايلي:

1. **التركيز على السياق المؤسسي:** يوضح الجدول أن التركيز على السياق المؤسسي إلى حد كبير كان بنسبة 25%، حيث أن معظم المكاتب المدروسة ركزت على السياق المؤسسي إلى حد ما بنسبة 75%.

2. **تفضيل العائد طويل الأمد على العائد قصير الأمد:** نصف المكاتب المدروسة فضلت العائد طويل الأمد (إلى حد كبير) على قصير الأمد.

3. **مشاركة العاملين في جميع مراحل العملية:** أما مشاركة العاملين فكانت بنسبة 50% إلى حد كبير ونفس النسبة إلى حد ما.

نجد من خلال الجدول السابق تباين أبعاد تلك الأسس من مكتبة لأخرى، وربما يرجع السبب في ذلك إلى عوامل عديدة أهمها التبعية الإدارية للمكتبة، حجم المكتبة، خططها المستقبلية، وأعداد العاملين بها وغير ذلك.

## 2/3 المشكلات والصعوبات التي تواجه المكتبات عند اختيار النظم

### المتكاملة

برغم ما أحدثته النظم المتكاملة من تطورات إيجابية في حل المشكلات التي تعاني منها المكتبات ومراكز المعلومات، إلا أنها تعجز عن تلبية جميع الاحتياجات المكتبية والمعلوماتية، وتنجم أهم المشكلات التي تواجه المكتبات عند اختيارها للنظم المتكاملة عن الأسباب التالية:

1. الاندفاع غير المدروس للمكتبات نحو شراء الأنظمة المتكاملة، والنظر إليها على أنها تقنية حديثة ينبغي أن تقتنى وتستخدم.
  2. عدم دراية القائمين على مشروعات التحسين بطبيعة وخصائص الأنظمة الآلية المتكاملة، بل وبالتطورات الحديثة التي جعلت الأنظمة الآلية غاية في التعقيد.
  3. أن القائمين على مشروعات التحسين قد يكونون من خارج تخصص المكتبات، ولا يتبعون الأسلوب السليم المناسب لشراء مثل هذه الأنظمة.
  4. وقوع المكتبات في فخ الدعاية الكبيرة التي يقوم بها بعض الموردين.
- كل هذه الأسباب تلقي باللائمة على العنصر البشري سواء في الاختيار أو حتى في التطبيق، وإن كان العنصر البشري له دور حيوي وفعال في نجاح اختيار وتطبيق النظم المتكاملة، لكن ذلك لا يلغي دور التقنية والتي غالباً ما تتسبب في إيجاد مشكلات التطبيق.
- وتضيف العمران أسباباً أخرى نذكرها فيما يلي:

1. عدم وضوح الرؤية عند تطبيق النظام مما ينتج عنه سوء التطبيق.
2. عدم توفر فترة اختبار وتجريب كافية للتأكد من صلاحية النظام المتكامل.
3. عدم الاتفاق مع المورد على صيانة النظام ومتابعة التشغيل.
4. عدم تلبية النظام لاحتياجات المكتبة (44، ص 51-52).

من خلال كل ماسبق تستنتج الباحثة الصعوبات التي تعاني منها المكتبات عند اقتناء وتطبيق النظم المتكاملة بمايلي:

1. **صعوبات مالية:** حيث أنه عادة ما تمثل تكلفة النظام ومايتبعها من نفقات عائقاً وثقلاً كبيراً على المكتبة يحول دون اختيار النظام المناسب للمكتبة.

2. **صعوبات إدارية:** عندما تكون المكتبة غير مستقلة بذاتها، وتتبع جهة إدارية معينة يؤثر ذلك على المكتبة في كثير من الأمور، فكلما كانت الجهة الإدارية تؤمن بأهمية ودور المكتبة، كلما قدمت تسهيلات إدارية أكبر للمكتبة، وعاد ذلك بالفائدة على تطور المكتبة وجودة خدماتها.

3. **عدم تلبية النظام لجميع احتياجات المكتبة:** إن الهدف الأساسي من اقتناء النظام في المكتبة هو أن يلبي جميع احتياجات المكتبة ويساعدها على تقديم خدماتها بكفاءة وإتقان، ولكن إذا لم يف النظام بتلك الاحتياجات فإن ذلك سينعكس على أدائها وجودة خدماتها.

4. **عيوب فنية في النظام:** إن معظم الأنظمة المتكاملة الموجودة في السوق هي أنظمة أجنبية معربة، وإن اختلاف احتياجات المكتبات العربية عن الأجنبية واختلاف بيئة التصنيع يؤدي إلى بعض العيوب الفنية في النظام والقصور في جودة التعريب والأداء.

5. **عدم التزام الشركة بالتدريب:** يعتبر التدريب من العناصر المهمة والمؤثرة على نجاح تطبيق النظام في المكتبة، لذلك يجب على الشركات الموردة للنظام توفير دورات تدريبية للعاملين في المكتبة لتدريبهم على تشغيل النظام والعمل عليه، وحل المشكلات التي قد تطرأ أثناء تشغيله، وبالتالي مساعدة المكتبة للقيام بمتطلبات العمل الجديد على أكمل وجه.

6. **عدم التزام الموظفين بالتدريب ورفضهم له:** يعتبر كثير من العاملين في المكتبة أن النظام منافس لهم فلا يقابلونه بالحماس المطلوب، أو قد لا يتوفر لديهم الحافز للعمل عليه واكتساب الدورات التدريبية أو غير ذلك، مما يدفعهم إلى التعامل مع النظام بسلبية كبيرة وعدم أخذ الدورات التدريبية بشكل جدي لتأهيلهم لإتقان العمل.

7. **عدم توفر الكوادر المؤهلة للعمل على النظام:** تحتاج التقنية إلى كوادر بشرية

مؤهلة لاستخدامها، وتتأثر كفاءة النظم بمستوى تأهيل العاملين في المكتبة، وإن غياب مثل هؤلاء يؤدي ربما إلى عدم فهم العاملين على النظام بأهميته والخدمات التي يمكن تقديمها من خلاله، وبالتالي عدم تحقيق فعالية التكلفة من اقتناء النظام وستواجه المكتبة صعوبات تعرقل أداءها.

8. **صعوبة التعامل مع الشركة الموردة للنظام:** تعتمد الكثير من المكتبات بعد شراء

النظام على المورد في صيانة النظام، وإجراء التحديثات، حيث تستمر علاقة المورد بالكثير من المكتبات. لكن المكتبات في الشرق الأوسط تعاني من مشكلة بعدها عن الشركة الأم الموردة للنظام، وبالتالي لا تحصل على دعم فني مباشر من الخبراء، حتى لو حاولت المكتبة الاتصال بالشركة الأم للمساعدة أو الإجابة على الأسئلة، يقومون بإخبارهم بالتواصل مع الوكيل المحلي، لكن الوكيل المحلي ليس لديه المصادر والخبرة المطلوبة لتقديم مستوى الدعم المطلوب الذي تقدمه الشركة الأم للمكتبات في أوروبا وأمريكا الشمالية (78, p258).

جدول رقم (4) الصعوبات التي تواجه المكتبات عند اقتناء النظم المتكاملة

| النسبة المئوية | التكرار | السورية | اليرموك | الدولية | العربية | الصعوبات التي تواجه المكتبات عند اقتناء النظم المتكاملة |                                              |
|----------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------------------------------------------------------|----------------------------------------------|
| %25            | 1       | √       | —       | —       | —       | إلى حد كبير                                             | 1. صعوبات مالية                              |
| %25            | 1       | —       | √       | —       | —       | إلى حد ما                                               |                                              |
| %50            | 2       | —       | —       | √       | √       | لم تجد صعوبة                                            |                                              |
| %25            | 1       | √       | —       | —       | —       | إلى حد كبير                                             | 2. صعوبات إدارية                             |
| %50            | 2       | —       | √       | √       | —       | إلى حد ما                                               |                                              |
| %25            | 1       | —       | —       | —       | √       | لم تجد صعوبة                                            |                                              |
| %0             | 0       | —       | —       | —       | —       | إلى حد كبير                                             | 3. عدم تلبية النظام لجميع احتياجات المكتبة   |
| %25            | 1       | √       | —       | —       | —       | إلى حد ما                                               |                                              |
| %75            | 3       | —       | √       | √       | √       | لم تجد صعوبة                                            |                                              |
| %25            | 1       | √       | —       | —       | —       | إلى حد كبير                                             | 4. عيوب فنية في النظام                       |
| %0             | 0       | —       | —       | —       | —       | إلى حد ما                                               |                                              |
| %75            | 3       | —       | √       | √       | √       | لم تجد صعوبة                                            |                                              |
| %0             | 0       | —       | —       | —       | —       | إلى حد كبير                                             | 5. عدم التزام الشركة بالتدريب                |
| %0             | 0       | —       | —       | —       | —       | إلى حد ما                                               |                                              |
| %100           | 4       | √       | √       | √       | √       | لم تجد صعوبة                                            |                                              |
| %0             | 0       | —       | —       | —       | —       | إلى حد كبير                                             | 6. عدم التزام الموظفين بالتدريب ورفضهم له    |
| %0             | 0       | —       | —       | —       | —       | إلى حد ما                                               |                                              |
| %100           | 4       | √       | √       | √       | √       | لم تجد صعوبة                                            |                                              |
| %0             | 0       | —       | —       | —       | —       | إلى حد كبير                                             | 7. عدم توفر الكوادر المؤهلة للعمل على النظام |
| %50            | 2       | √       | √       | —       | —       | إلى حد ما                                               |                                              |
| %50            | 2       | —       | —       | √       | √       | لم تجد صعوبة                                            |                                              |
| %0             | 0       | —       | —       | —       | —       | إلى حد كبير                                             | 8. صعوبة التعامل مع الشركة المورد للنظام     |
| %0             | 0       | —       | —       | —       | —       | إلى حد ما                                               |                                              |
| %100           | 4       | √       | √       | √       | √       | لم تجد صعوبة                                            |                                              |

يتبين من خلال الجدول رقم (4) مايلي:

1. **صعوبات مالية:** يتبين من خلال الجدول أن نسبة (50%) من المكتبات المدروسة لم تواجه صعوبات مالية عند اقتناء النظام، ويعود السبب في ذلك إلى أن هذه المكتبات تمتلك ميزانيات كافية. بينما نجد أن مكتبة جامعة اليرموك قامت باختيار نظام مفتوح المصدر (مجاني)، وقام مبرمجون من قسم تقانة المعلومات في الجامعة بتنصيب النظام وتعديله بما يتلاءم مع احتياجات المكتبة وذلك من أجل توفير تكاليف شراء نظام جاهز، ومكتبة الجامعة السورية قامت بتصميم نظام محلي أيضاً من أجل توفير في التكاليف وذلك بسبب عدم توفر ميزانية كافية لشراء نظام جاهز.

2. **صعوبات إدارية:** يتبين من خلال الجدول أن نصف المكتبات المدروسة واجهت صعوبات إدارية إلى حد ما، وربما يرجع السبب في ذلك إلى أن الجهة الإدارية التي تتبعها المكتبة غير متخصصة في مجال المكتبات أو قلة اهتمامها بالمكتبة، مما يقلل إدراكهم لأهمية النظام الآلي في المكتبة عموماً، و25% لم تجد صعوبة وذلك لأن الإدارة تؤمن بدور المكتبة لذلك فهي تعمل جاهدة على مساعدتها.

3. **عدم تلبية النظام لجميع احتياجات المكتبة:** يوضح الجدول أن 75% من مجتمع الدراسة لم يواجه صعوبات تتعلق بعدم تلبية النظام لاحتياجات المكتبة، وذلك لأن أنظمتها يمكن تحديثها بما يتناسب مع احتياجات المكتبة المستمرة والمتطورة، بينما نجد أن مكتبة الجامعة السورية تواجه صعوبة إلى حد ما في عدم تلبية النظام لجميع احتياجات المكتبة، وذلك لأن النظام محلي وبسيط جداً ولا يتم تطويره ولم يراعى في تصميمه الكثير من المعايير الموجودة في النظم الجاهزة.

4. **عيوب فنية في النظام:** يتبين من خلال الجدول أن نسبة 75% من المكتبات المشاركة في الدراسة لم تلاحظ أية عيوب فنية في النظم التي تعمل عليها، بينما نلاحظ وجود عيوب فنية في النظام المحلي في مكتبة الجامعة السورية.

5. **عدم التزام الشركة بالتدريب:** نلاحظ أن المكتبات المدروسة لم تواجه مشكلات مع الشركات الموردة للنظم في التدريب على استخدام النظام، حيث أن مكتبتين هما اللتان تستخدمان أنظمة تم الحصول عليها عن طريق المورد وهما مكتبتا الجامعة العربية

والجامعة الدولية. أما مكتبة جامعة اليرموك فتستخدم نظاماً مفتوح المصدر وقامت أمانة المكتبة من خلال خبرتها بالنظم الآلية بتدريب باقي الموظفين في المكتبات الفرعية على استخدام النظام. أما مكتبة الجامعة السورية فتستخدم نظاماً محلياً سهل الاستخدام.

6. **عدم التزام الموظفين بالتدريب ورفضهم له:** يبين الجدول أن جميع المكتبات المدروسة لم تواجه صعوبات في تدريب الموظفين على استخدام النظام، وهذا يؤكد زيادة وعي الموظفين بأهمية النظام للمكتبة وأن وجوده لا يلغي دور أمين المكتبة، بل يرتقي به ويزيد من أهميته.

7. **عدم توفر الكوادر المؤهلة للعمل على النظام:** إن نسبة 50% من المكتبات المدروسة لم تواجه صعوبة في عدم توفر الكوادر المؤهلة للعمل على النظام، والنصف الآخر يواجه صعوبة إلى حد ما، وذلك إما بسبب عدم توافر أخصائيي المكتبات أو عدم تدريب الموظفين جيداً على استخدام النظام.

8. **صعوبة التعامل مع الشركة الموردة للنظام:** إن جميع المكتبات المشاركة في الدراسة لم تواجه صعوبة في التعامل مع الشركة الموردة للنظام، وقد يعود ذلك إلى وضوح بنود العقد الذي تم إبرامه مع المورد، وإحدى هذه المكتبات وهي مكتبة جامعة اليرموك قامت بتتصيب النظام عن طريق الشبكة ولم يتم التعامل مع مورد، ومكتبة الجامعة السورية تستخدم نظاماً محلياً من تصميم أحد المهندسين في الجامعة نفسها.

ومن أجل تجنب المشاكل والصعوبات والتغلب عليها فهناك مجموعة من العوامل التي ينبغي أن تضعها المكتبة في الاعتبار عند التفكير في تبني واختيار أي نظام آلي وهي (20)، ص144):

- أهداف المؤسسة التي تتبعها المكتبة وأهداف المكتبة ذاتها.
- طبيعة مجتمع المستفيدين من خدمات المكتبة.
- الموارد المالية والبشرية المتاحة للمكتبة.
- فرص التعاون المختلفة مع المكتبات ومراكز المعلومات الأخرى في الداخل والخارج.

إن اختيار نظام آلي لأي مكتبة أو مركز معلومات من الأمور الصعبة التي ينبغي أن تتم من خلال لجنة تجمع بين الخبرات المكتبية والتكنولوجية والمالية، على اللجنة أن تحدد أولاً المتطلبات التي تحتاجها المكتبة من النظام الآلي والخصائص التي ينبغي توفرها في هذا النظام والميزانية المخصصة لإتاحته، تزداد هذه الصعوبة في حالة امتلاك المكتبة لرصيد سابق من التسجيلات التي ينبغي تحويلها إلى النظام الجديد (5، ص311). إن عملية اختيار النظام هي عملية صعبة وتستغرق وقتاً، إن النظام المثالي هو نظام غير موجود وأي اختيار لأي نظام سيكون بمثابة نظام يجمع خصائص معينة تحتاجها المكتبة التي اختارت النظام، حيث أن كل مكتبة لديها أولوياتها في اختيار نظام معين تختلف عن أولويات مكتبة أخرى، فهي في المكتبات العامة تختلف عن المكتبات الجامعية والمتخصصة، فكل مكتبة متطلباتها وخدماتها وروادها (79, p87).

### 3/3 استراتيجية اختيار النظم الآلية المتكاملة

في ظل تعدد الأنظمة الآلية المتكاملة زادت فرص الاختيار أمام المكتبات، إلا أنها بالمقابل زادت تعقيداً خصوصاً مع تنوع الإمكانيات والمزايا التي تقدمها تلك النظم، وهذا ما دفع المكتبات إلى استخدام أساليب واستراتيجيات متعددة عند اقتنائها للأنظمة الآلية (44، ص13). ويرى أمان وعبد المعطي أنه لا توجد خطوات محددة وثابتة يجب اتباعها من قبل جميع المكتبات عند اختيار النظم الآلية، حيث أن تلك الخطوات قد تتداخل مع بعضها البعض، كما تتأثر تلك الخطوات أيضاً بعوامل مثل حجم المكتبة والميزانية المتاحة، ويحدد النقيب مراحل إقامة النظام الآلي في المكتبة بالخطوات التالية:

1. **تحديد أهداف النظام:** يجب تحديد أهداف إنشاء نظام المكتبة الآلي ضمن الإطار الأشمل لأهداف المكتبة، ويراعى في تحديد الأهداف تحديد أولويات تحسين العمليات المكتبية والخدمات الجديدة التي يمكن أن يتضمنها النظام.
2. **إعداد دراسة الجدوى:** تتضمن دراسة الجدوى التعرف على الاحتياجات والدوافع التي تبرر تبني هذا النظام، والموارد اللازمة لتنفيذ المشروع من إمكانيات مادية وقوى بشرية، وبرمجة زمنية للتنفيذ وأي عوامل أخرى مؤثرة.

3. تحديد المتطلبات اللازمة للتشغيل: من تجهيزات وإمكانات بشرية ومجموعات وتنظيم وإجراءات، مع مقارنتها بالواقع الحالي من أجل التخطيط للتطوير.

4. تحليل النظام: تحتاج هذه المرحلة إلى تحليل لما يجري مع النظام الحالي، وتحليل لما يتوقع أن يحدث بعد شراء النظام الجديد.

5. الانتقال إلى بيئة النظام الجديد: يتم في هذه الخطوة الانتقال إلى النظام الجديد من خلال تحويل سجلات المكتبة إلى صورة مقروءة آلياً حسب المعايير المتبعة في هذا المجال.

6. إدارة المشروع: من خلال مخطط المشروع الذي يبين المراحل المختلفة للمشروع والتسلسل من حيث البدء والإكمال والمصادر المطلوبة لكل مرحلة، ويجب ربط الخطة بجدول زمني خاص بكل مرحلة (57، ص 67-98).

أما رندة ابراهيم فقد وضعت استراتيجية تشتمل على عدة خطوات تتدرج تحت ثلاثة مراحل أساسية لاختيار النظام الآلي، وهذه المراحل هي:

المرحلة الأولى: 1- تحليل المتطلبات والوظائف الحالية

2- تعريف الأهداف وتحديدها

3- إعداد المواصفات والمعايير

4- مسح السوق وتجميع البيانات

5- تقييم البدائل المتاحة

6- تحديد الأسعار (عروض الأسعار)

المرحلة الثانية: 1- إعداد طلبات العروض

2- تقييم الاستجابات

3- اختيار النظام

4- مناقشات الموردين للتعاقد

المرحلة الثالثة: 1- إعداد صفحات الموقع

2- تركيب الأجهزة

3- تسليم النظام وأدلة توثيقه

4- تركيب النظام وتشغيله

## 5- اجتياز اختبار القبول للنظام

6- الموافقة النهائية على النظام وتقنين إجراءات الدفع ومراحلها (1، ص 202-

203).

نلاحظ من خلال الاستراتيجية التي وضعتها رنده ابراهيم أنها استراتيجية واضحة وشاملة، وتشتمل على عناصر نجاح استراتيجية اختيار النظام الآلي، ولكن نلاحظ هنا أنه تم وضع تحليل المتطلبات قبل تحديد الأهداف من الدراسة، وترى الباحثة أن تحديد الأهداف يتم في بداية التخطيط ومن ثم يأتي تحليل المتطلبات.

وخلاصة القول أنه يجب التخطيط جيداً لاختيار النظام الآلي، لأن التخطيط الجيد يعد صمام الأمان بالنسبة لتنفيذ مشروعات التشغيل الآلي في المكتبات ومراكز المعلومات، كما يجب توفير الدعم المادي والمعنوي له؛ فالخطة هي تحديد واضح لأهداف المشروع والجدول الزمني، والمتطلبات المادية والبشرية، ومن خلالها يتم وضع تقرير مبدئي للصعوبات والمشكلات المتوقعة، والطرق البديلة لحلها في ظل التغيرات التي تطرأ على الأنظمة المتكاملة، مما يوجب على المكتبة التخطيط بشكل جدي واسع وشامل.

ومن خلال إطلاع الباحثة على هذه السياسات وغيرها لاختيار النظم الآلية، خرجت الباحثة بتصور حول الخطوات أو الاستراتيجية التي يجب اتباعها كما يلي:

1. **تحديد الأهداف:** أي تحديد ما تطمح أن تحصل عليه المكتبة أو مركز المعلومات من خلال تطبيق النظام الآلي، ويتم في هذه الخطوة تحديد الأهداف بشكل واضح، وأن تكون قابلة للقياس للتأكد من تحقيقها بعد انتهاء المشروع.

2. **دراسة الجدوى:** وهي مجموعة الأساليب العلمية التي تستخدم لجمع البيانات وتحليلها والوصول إلى نتائج تحدد صلاحية النظام المقترح (31، ص 197)، وتأخذ ثلاثة أبعاد رئيسية هي: البعد الاقتصادي لضمان أن تكون المنافع المتوقعة مبررة التكاليف، والبعد الفني لضمان أن تكون التجهيزات مجدية فنياً وقادرة على استيعاب التغيرات المحتملة في المستقبل، والبعد التشغيلي للتأكد من إمكانية تشغيل النظام وقدرته على المعالجة (43، ص 39)، أي أنها تصب في إطار ثلاثة محاور هي: زيادة العائد، تقليل

التكاليف، تحسين الخدمة (31، ص57). والقرار في الاستمرار في تطبيق النظام الآلي يتم بناء على المعلومات التي يتم الحصول عليها في دراسة الجدوى.

3. **تحديد المتطلبات اللازمة للتشغيل:** وهي دراسة لمتطلبات النظام بما يشمل من تجهيزات وإمكانات بشرية وإجراءات ومعايير، وتحديد المواصفات المرغوبة في النظام، مع مقارنتها بالواقع الحالي من أجل التخطيط للتطوير.

4. **مسح السوق:** حيث يتم تجميع البيانات ودراستها ومتابعة النظم المتكاملة المتاحة في السوق والإطلاع عليها، والتعرف على الأنظمة المطبقة في المكتبات المماثلة.

5. **إعداد طلبات العروض:** حيث يتم تحديد متطلبات النظام ومواصفاته.

6. **تقييم عروض الموردين:** حيث يتم الإطلاع على العروض المقدمة ودراستها، وتقييمها فنياً واقتصادياً وتحديد الأفضل منها. وهناك مجموعة من المعايير التي يمكن على أساسها تقييم العروض منها:

- سمعة المورد وموثوقيته بالاعتماد على أدائه السابقة
- مرونة البرمجيات وقابليتها للتوسع
- توثيق جيد للنظام والأدلة الإرشادية
- التكلفة
- مجال تدريب الموظفين
- إمكانية تحديث وتطوير النظام

فالمكتبة تريد النظام الذي لديه ضمانة حقيقية من حيث أنه يحظى بدعم جيد، ومستخدم في مكتبات أكاديمية، وذلك بهدف تشكيل مجموعة مستخدمين للنظام في المستقبل لتسليط الضوء على المشكلات وتقديم الحلول لها والحصول على الدعم المستمر من قبل المورد (60, p240).

7. **تركيب النظام المختار:** تركيب النظام وتشغيله لفترة تجريبية.

8. **التفاوض مع المورد:** للوصول إلى أفضل بنود في العقد بما يتضمن التركيب، الاختبار، الصيانة وتدريب العاملين، ومن ثم توقيع العقود. وهنا لا بد من تحديد مسؤوليات المورد بوضوح وأن ينص عليها في العقد، ومن بين تلك المسؤوليات والمهام:

- مسؤوليته عن عملية توفير وتركيب الأجهزة والبرامج اللازمة لكي يكون النظام جاهزاً للعمل.
- تقديم البرامج التدريبية اللازمة للمستفيدين والعاملين.
- تقديم الأدلة التوثيقية والإرشادية للنظام.
- المسؤولية الكاملة عن صيانة النظام مع تحديد المقابل المادي الذي تدفعه المكتبة لقاء الصيانة.

#### 9. التشغيل والتطوير والتدريب على النظام: وذلك من أجل تشغيل وصيانة النظام

بشكل يضمن عمله بصورة فاعلة، وضمان توافر الدعم الفني للنظام، وتدريب الموظفين على استخدامه. فعند تطبيق النظام يتحول التركيز إلى الاتصال بموظفي المكتبة والمستفيدين حيث يجب أن يعرف الموظفون تأثير النظام الجديد على أعمالهم ووظائفهم، وقد يتفاعل هؤلاء بسلبية مع النظام، من أجل ذلك يجب أن يتم تدريبهم على النظام الجديد وكيفية تعامله مع المهام التي كانوا يقومون بها، كما يجب إحاطة المستفيدين بالخدمات الجديدة التي يمكن أن يقدمها النظام كالإحاطة الجارية والبت الانتقائي للمعلومات...الخ.

#### 10. التقييم الدوري المستمر: يجب مراجعة النظام بعد تشغيله بفترة وذلك لمعرفة

مدى استجابته للأهداف الموضوعية له، وعادة تتم تعديلات قليلة في الإجراءات أو تنظيم الملفات (7، ص 47، ص 50). ويمكن حصر مجالات التقييم بما يلي:

- تقييم كفاءة ونجاح وشمولية البيانات التي تتضمنها قاعدة النظام.
- تقييم أداء وكفاءة المعالجة للبيانات.
- تقييم أداء وكفاءة الاسترجاع من حيث الدقة والشمولية، الإتاحة، السرعة...الخ.
- تقييم كفاءة وأداء العاملين في المراحل المختلفة.
- تقييم كفاءة وأداء الأجهزة والبرمجيات.

وهذه المرحلة يجب أن تكون دائمة ومستمرة ووفق فترات دورية معلنة وثابتة (27، ص 37).

ويوضح الجدول التالي مدى تطبيق خطوات استراتيجية الاختيار في المكتبات المدروسة:

جدول رقم (5) استراتيجية اختيار النظم الآلية المتكاملة

| خطوات استراتيجية اختيار النظم المتكاملة | العربية     | الدولية | اليروك | السورية | التكرار | النسبة المئوية |
|-----------------------------------------|-------------|---------|--------|---------|---------|----------------|
| 1. تحديد الأهداف                        | إلى حد كبير | √       | √      | –       | 3       | 75%            |
|                                         | إلى حد ما   | –       | –      | √       | 1       | 25%            |
|                                         | لم يتم      | –       | –      | –       | 0       | 0%             |
| 2. دراسة الجدوى                         | إلى حد كبير | √       | –      | –       | 1       | 25%            |
|                                         | إلى حد ما   | –       | √      | –       | 1       | 25%            |
|                                         | لم يتم      | –       | –      | √       | 2       | 50%            |
| 3. تحديد المتطلبات اللازمة للتشغيل      | إلى حد كبير | √       | –      | –       | 2       | 50%            |
|                                         | إلى حد ما   | –       | √      | –       | 2       | 50%            |
|                                         | لم يتم      | –       | –      | –       | 0       | 0%             |
| 4. مسح السوق                            | إلى حد كبير | –       | –      | –       | 0       | 0%             |
|                                         | إلى حد ما   | √       | √      | –       | 3       | 75%            |
|                                         | لم يتم      | –       | –      | √       | 1       | 25%            |
| 5. إعداد طلبات العروض                   | إلى حد كبير | √       | –      | –       | 1       | 25%            |
|                                         | إلى حد ما   | –       | √      | –       | 1       | 25%            |
|                                         | لم يتم      | –       | –      | √       | 2       | 50%            |
| 6. تقييم عروض الموردين                  | إلى حد كبير | √       | –      | –       | 1       | 25%            |
|                                         | إلى حد ما   | –       | √      | –       | 1       | 25%            |
|                                         | لم يتم      | –       | –      | √       | 2       | 50%            |
| 7. تركيب النظام وتشغيله لفترة تجريبية   | إلى حد كبير | √       | √      | –       | 3       | 75%            |
|                                         | إلى حد ما   | –       | –      | –       | 0       | 0%             |
|                                         | لم يتم      | –       | –      | √       | 1       | 25%            |
| 8. التفاوض مع المورد                    | إلى حد كبير | √       | √      | –       | 2       | 50%            |
|                                         | إلى حد ما   | –       | –      | –       | 0       | 0%             |
|                                         | لم يتم      | –       | √      | √       | 2       | 50%            |
| 9. التشغيل والتطوير والتدريب            | إلى حد كبير | √       | √      | –       | 2       | 50%            |
|                                         | إلى حد ما   | –       | √      | √       | 2       | 50%            |
|                                         | لم يتم      | –       | –      | –       | 0       | 0%             |
| 10. التقييم الدوري المستمر              | إلى حد كبير | √       | √      | –       | 2       | 50%            |
|                                         | إلى حد ما   | –       | √      | –       | 1       | 25%            |
|                                         | لم يتم      | –       | –      | √       | 1       | 25%            |

نلاحظ من خلال الجدول السابق (رقم 5) مايلي:

1- **تحديد الأهداف:** يتبين من خلال الجدول مدى اهتمام المكتبات المدروسة بهذه الخطوة، حيث أشارت الدراسة إلى أهمية تحديد الأهداف (إلى حد كبير) بنسبة تصل إلى 75%، بينما هناك مكتبة واحدة كان اهتمامها بهذه الخطوة إلى حد ما.

2- **دراسة الجدوى:** تبين الدراسة قلة اهتمام المكتبات المشاركة في الدراسة بهذه الخطوة، حيث نلاحظ أن مكتبة واحدة فقط هي التي قامت بهذا الإجراء إلى حد كبير بنسبة (25%) وهي مكتبة الجامعة العربية، أما مكتبة جامعة اليرموك فقد قامت بهذا الإجراء إلى حد ما. بينما نلاحظ أن نسبة 50% لم تقم بإجراء دراسة جدوى للنظام الذي تم اختياره، وربما يرجع السبب في ذلك إلى قناعة مدراء المكتبة بهذا النظام من حيث أنه يلبي احتياجاتها أو أنه مناسب لميزانياتها.

3- **تحديد المتطلبات اللازمة للتشغيل:** تشير الدراسة إلى أن نصف المكتبات المدروسة قامت بتحديد المتطلبات اللازمة للتشغيل وتحديد المواصفات إلى حد كبير بنسبة 50%، ونفس هذه النسبة من المكتبات قامت بتحديد المتطلبات إلى حد ما، وهذا يشير إلى حد ما باهتمام هذه المكتبات بتحديد المتطلبات.

4- **مسح السوق:** يوضح الجدول أن 75% من المكتبات المدروسة قامت بمسح السوق إلى حد ما، وربما يرجع السبب في ذلك إلى قلة الاختيارات ومحدودية النظم المتاحة في السوق، أما مكتبة الجامعة السورية فلم تقم بهذا الإجراء لأنها قامت بتصميم نظام محلي.

5- **إعداد طلبات العروض:** إن مكتبة الجامعة العربية هي المكتبة الوحيدة التي قامت بإعداد طلبات العروض إلى حد كبير (25%)، ويرجع ذلك إلى رغبة المكتبة في الحصول على أفضل العروض من قبل الموردين فيما يتعلق بمواصفات النظام من جهة والتكلفة من جهة ثانية، ومكتبة جامعة اليرموك قامت بهذا الإجراء إلى حد ما (25%)، أما نصف المكتبات المدروسة فلم تقم بإعداد طلبات العروض وإنما قامت باختيار النظام مباشرة.

6- **تقييم عروض الموردين:** نلاحظ في هذه الخطوة نفس النسب السابقة، فالمكتبات التي قامت بإعداد طلبات العروض قامت بتقييم العروض، والتي لم تطلب أي عروض لم تتلق ولم تقم بتقييم أية عروض.

7- **تركيب النظام وتشغيله لفترة تجريبية:** إن نسبة 75% من المكتبات المدروسة قامت بتشغيل النظام المختار لفترة تجريبية إلى حد كبير، ونسبة 25% من المكتبات لم تقم أبداً بتركيب النظام لفترة تجريبية، والسبب في ذلك أن نظامها محلي وتم اختياره من أجل التخفيض في التكاليف.

8- **التفاوض مع المورد:** من خلال ماورد في التعداد السابق فالنسب نفسها نلاحظها هنا، فالمكتبات التي قامت بتشغيل النظام لفترة تجريبية قامت بالتفاوض مع المورد وتحديد بنود العقد إلى حد كبير (50%)، أما المكتبات الأخرى فقامت بتركيب نظام محلي والأخرى قامت بتركيب نظام مفتوح المصدر، فلم يتم التفاوض مع أي مورد (50%).

9- **التشغيل والتطوير والتدريب:** إن المكتبات التي قامت بشراء نظم جاهزة وتفاوضت مع المورد قامت بعد ذلك بتشغيل النظام بشكل نهائي وتعمل على تطوير النظام وتدريب الموظفين حسب البنود المنصوص عليها في العقد الذي تم إبرامه مع المورد، ونسبة هذه المكتبات 50% (إلى حد كبير)، أما المكتبات الأخرى التي اختارت نظاماً محلياً أو مفتوحة المصدر فتقوم بتطوير النظام والتدريب على استخدامه إلى حد ما بنسبة 50%.

10- **التقييم الدوري المستمر:** تبين الدراسة أن 50% من المكتبات المدروسة تقوم إلى حد كبير بإجراء تقييم دوري للنظام، أما نسبة 25% فتقوم بعملية التقييم إلى حد ما لأن نظامها مفتوح المصدر، ونسبة 25% من المكتبات لا تقوم أبداً بتقييم النظام.

### 4/3 أسباب اختيار النظام دون غيره لإدارة مجموعات المكتبة

عند اختيار النظام الآلي للمكتبة قد توجد بعض الدوافع والمبررات التي دفعت المكتبة إلى اختيار هذا النظام دون غيره، وقد تكمن هذه الأسباب في إمكانات النظام نفسه أو اعتبارات أخرى ذات أهمية، فكل مكتبة مبرراتها، ومن هذه الأسباب:

- أثبت كفاءة وفاعلية أثناء تجريبه في المكتبة
- أثبت كفاءة وفاعلية عند تجريبه في مكتبات أخرى
- سهولة التعامل مع النظام
- سمعة الشركة الموردة وقدرتها على الدعم الفني لاحقاً
- أقل النظم تكلفة (44، ص117)

ويوضح الجدول التالي أسباب اختيار النظام الآلي في كل مكتبة من المكتبات المدروسة:

جدول رقم (6) سبب اختيار النظام دون غيره لإدارة مجموعات المكتبة

| النسبة المئوية | التكرار | السورية | اليرموك | الدولية | العربية | سبب الاختيار                                       |
|----------------|---------|---------|---------|---------|---------|----------------------------------------------------|
| 75%            | 3       | -       | √       | √       | √       | أثبت كفاءة وفاعلية أثناء تجريبه في المكتبة         |
| 25%            | 1       | -       | -       | -       | √       | أثبت كفاءة وفاعلية عند تجريبه في مكتبات أخرى       |
| 75%            | 3       | -       | √       | √       | √       | سهولة التعامل مع النظام                            |
| 50%            | 2       | -       | -       | √       | √       | سمعة الشركة الموردة وقدرتها على الدعم الفني لاحقاً |
| 50%            | 2       | √       | √       | -       | -       | أقل النظم تكلفة                                    |

يتضح من خلال الجدول رقم (6) أن أكثر من نصف المكتبات المدروسة قامت باختيار نظامها دون غيره لسببين هما: أن النظام أثبت كفاءة وفاعلية أثناء تجريبه في المكتبة لمدة معينة وشعورهم بقدرة النظام على إدارة مجموعات المكتبة، والسبب الآخر هو سهولة التعامل مع النظام بنسبة 75%، أما سمعة الشركة الموردة وقدرتها على الدعم الفني فكان سبباً أساسياً لاختيار النظام في المكتبات التي اختارت أنظمة جاهزة بنسبة 50%، أما باقي

المكتبات فكان سبب اختيارها لنظامها أنه أقل النظم تكلفة، حيث أنها تعطي للتكلفة المادية الأولوية على حساب اعتبارات أخرى وذلك ربما بسبب انخفاض الميزانية المخصصة للمكتبة. أما آخر هذه الاعتبارات اختياراً حسب هذه الدراسة فهو أن النظام أثبت كفاءة وفاعلية عند تجريبه في مكتبات أخرى (بنسبة 25%).

### 5/3 تقييم النظام من قبل العاملين في المكتبة

تتعدد وتتنوع النظم الآلية المتوافرة للمكتبات ومراكز المعلومات، وما يميز بعضها عن بعض هو الإمكانيات المتوافرة في هذه الأنظمة من حيث التصميم ومدى ملاءمتها لاحتياجات المكتبة وقدرة المستخدمين على التعامل معها والمزايا التي توفرها، ويمكن إجمال ذلك في النقاط التالية:

**1/5/3 سرعة النظام:** تعد سرعة النظام من العوامل المؤثرة في جودة النظام، مع العلم أنه لا يوجد وقت محدد يمكن من خلاله قياس سرعة النظام، ولكن دلت الدراسات على أن توقعات العاملين المستخدمين له هي التي يمكن أن تحدد هل النظام سريع أم لا، حيث تعتمد هذه التوقعات على عدد من العوامل أهمها خبرة العاملين في التعامل مع نظام معين، قدرة العاملين على تحمل التأخير، وقابلية العاملين للتكيف مع النظام (33، ص 58). ويشير الجدول التالي إلى مدى سرعة النظام في مكتبات الجامعات المدروسة:

جدول رقم (7) سرعة النظام

| سرعة النظام | العربية | الدولية | اليومك | السورية | التكرار | النسبة المئوية |
|-------------|---------|---------|--------|---------|---------|----------------|
| سريع جداً   | √       | √       | -      | -       | 2       | 50%            |
| سريع        | -       | -       | √      | √       | 2       | 50%            |
| وسط         | -       | -       | -      | -       | 0       | 0%             |
| بطيء        | -       | -       | -      | -       | 0       | 0%             |

يتضح من خلال الجدول رقم (7) أن نسبة 50% من النظم الآلية في المكتبات المدروسة سريعة جداً من وجهة نظر أمناء المكتبة العاملين على النظام، والنظم التي تستخدمها هذه المكتبات هي نظم جاهزة، أما المكتبات الأخرى فقد أفادت أن النظام المستخدم فيها سريع (نسبة 50%).

**2/5/3 التطلع إلى المستقبل:** ويعبر عن مدى قابلية النظام للتعديل والتطوير بما يتلاءم مع مستجدات العمل في المكتبة، ويشير كونيرو (Koneru) إلى أنه "من الضروري للمكتبات تصميم وتطوير نظم آلية متكاملة التي تلبي ليس فقط الاحتياجات الحالية، وإنما متطلبات وتحديات العمل في المستقبل" (87, p209).

وبين لنا الجدول رقم (8) مدى قابلية نظم المكتبات المدروسة للتطوير والتعديل:

جدول رقم (8) قابلية النظام للتطوير

| التطلع إلى المستقبل | العربية | الدولية | اليرموك | السورية | التكرار | النسبة المئوية |
|---------------------|---------|---------|---------|---------|---------|----------------|
| إلى حد كبير         | √       | √       | -       | -       | 2       | 50%            |
| إلى حد ما           | -       | -       | √       | -       | 1       | 25%            |
| لم يتم              | -       | -       | -       | √       | 1       | 25%            |

تشير الدراسة إلى أنه تم الأخذ بعين الاعتبار التطلع إلى المستقبل عند اختيار النظم الآلية في مكتبي الجامعة العربية والدولية (50%)، حيث أن النظم التي تستخدمها هي نظم جاهزة يتم العمل على تطويرها بشكل دائم، أما مكتبة جامعة اليرموك فقد كان تطلعها إلى المستقبل إلى حد ما عند اختيارها نظاماً مفتوح المصدر (25%)، أما مكتبة الجامعة السورية لم تأخذ أبداً باعتبارها التطلع إلى المستقبل لأنها صممت نظاماً محلياً لا يعتمد أبداً على المعايير والمقاييس الدولية للنظم الآلية (25%).

**3/5/3 مشاركة العاملين:** مشاركة العاملين المستخدمين للنظام مسلمة يجب الأخذ بها في مرحلة تصميم أو اختيار النظام، حتى يكون مقتنعاً بالنظام الجديد لأنه هو الذي سيعرض عليه النظام ويستخدمه، وتحقق مشاركة العاملين المزايا التالية:

- بساطة وسهولة استخدام شاشات النظام.
- فرض إضافات جديدة ربما أغفلها مصمم النظام.
- تقليل مقاومة المستخدمين الجدد للنظام وإقبالهم على التدريب (31، ص226).

ويوضح الجدول التالي مدى مشاركة العاملين على النظام في المكتبات المدروسة:

جدول رقم (9) مشاركة العاملين على النظام

| مشاركة العاملين | العربية | الدولية | اليومك | السورية | التكرار | النسبة المئوية |
|-----------------|---------|---------|--------|---------|---------|----------------|
| إلى حد كبير     | √       | -       | -      | -       | 1       | 25%            |
| إلى حد ما       | -       | √       | √      | √       | 3       | 75%            |
| لم تتم          | -       | -       | -      | -       | 0       | 0%             |

يبين الجدول رقم (9) أنه تم مشاركة العاملين على النظام إلى حد كبير في مكتبة الجامعة العربية أثناء اختيار النظام (25%)، أما في باقي المكتبات فقد تم الأخذ بها إلى حد ما (75%)، وربما يرجع السبب في هذه النسب إلى سياسة الجامعة وميزانيتها وغير ذلك.

**4/5/3 رضا العاملين عن النظام:** إن رضا العاملين عن النظام الآلي المستخدم في مكتبهم يؤثر بشكل كبير على نجاح استخدام النظام في المكتبة، وهذا يساعد العاملين على تقبل النظام بشكل كبير والاستعداد للتعامل معه. وإن رضا العاملين عن النظام يخضع إلى خبرتهم في التعامل معه، وإلى طريقة عرض ووضوح التعليمات، ومدى تلبية النظام لاحتياجات المكتبة ومناسبتها لها. ويشير الجدول التالي إلى مدى رضا العاملين عن النظام في المكتبات المدروسة:

جدول رقم (10) الرضا عن النظام

| الرضا عن النظام | العربية | الدولية | اليومك | السورية | التكرار | النسبة المئوية |
|-----------------|---------|---------|--------|---------|---------|----------------|
| ممتاز           | √       | √       | -      | -       | 2       | 50%            |
| جيد             | -       | -       | √      | √       | 2       | 50%            |
| مقبول           | -       | -       | -      | -       | 0       | 0%             |
| ضعيف            | -       | -       | -      | -       | 0       | 0%             |

يبين الجدول (10) أن مكتبي الجامعة العربية والدولية كانت أكثر المكتبات رضا عن النظام المستخدم (50%) والسبب في ذلك أن أنظمتها تعتبر من النظم المتطورة التي تتوافر فيها معظم الإمكانيات المتطورة، كما تم مشاركة العاملين فيها في اختيار النظام،

وكان رضا العاملين عن النظام جيداً في مكتبتي جامعة اليرموك والجامعة السورية، وربما يرجع سبب ذلك إلى أن مكتباتها حديثة العهد بالنظم الآلية.

**5/5/3 مدى وضوح التعليمات:** يقصد بها فهم طريقة التعامل مع النظام وقدرة العاملين المستخدمين له على معرفة التعامل معه حتى بالنسبة للأمور التي تستجد معه، حيث يعتمد ذلك على مدى وضوح التعليمات المتوافرة على الشاشة التي تساعد العاملين على كيفية استخدام النظام. ويوضح الجدول رقم (11) مدى وضوح التعليمات في النظم المدروسة:

جدول رقم (11) مدى وضوح التعليمات

| مدى وضوح التعليمات | العربية | الدولية | اليرموك | السورية | التكرار | النسبة المئوية |
|--------------------|---------|---------|---------|---------|---------|----------------|
| ممتاز              | -       | √       | -       | √       | 2       | 50%            |
| جيد                | √       | -       | √       | -       | 2       | 50%            |
| مقبول              | -       | -       | -       | -       | 0       | 0%             |
| ضعيف               | -       | -       | -       | -       | 0       | 0%             |

يبين الجدول (11) مدى وضوح التعليمات في النظام الذي تستخدمه مكتبة الجامعة الدولية (نظام نيوجن لايب) والنظام الذي تستخدمه مكتبة الجامعة السورية (نظام محلي) بنسبة 50% (ممتاز)، أما وضوح التعليمات فقد كان جيداً في نظام الأفق الذي تستخدمه مكتبة الجامعة العربية ونظام الكوها المستخدم في مكتبة جامعة اليرموك.

**6/5/3 مدى سهولة استخدام النظام من قبل العاملين:** تخضع مدى سهولة استخدام النظام إلى عدة عوامل أهمها الوقت المستغرق لتنفيذ العمليات المطلوبة، فعالية النظام في إتمام جميع العمليات المطلوبة منه، إضافة إلى سهولة التعامل مع النظام (33، ص 61-63). ويبين الجدول التالي ذلك في المكتبات المدروسة:

جدول رقم (12) مدى سهولة استخدام النظام

| مدى سهولة استخدام النظام | العربية | الدولية | اليومك | السورية | التكرار | النسبة المئوية |
|--------------------------|---------|---------|--------|---------|---------|----------------|
| سهل جداً                 | -       | -       | -      | √       | 1       | 25%            |
| سهل                      | √       | √       | √      | -       | 3       | 75%            |
| صعب                      | -       | -       | -      | -       | 0       | 0%             |

بالنسبة لمدى سهولة استخدام النظام فيوضح الجدول رقم (12) بأن النظام المستخدم في مكتبة الجامعة السورية هو أسهل النظم استخداماً بنسبة 25% حيث أن استخدامه سهل جداً، أما النظم المستخدمة في باقي المكتبات المدروسة فقد أفاد العاملون بأن استخدامها أقل سهولة (سهل فقط) بنسبة 75%.

### 6/3 تدريب العاملين على إدارة النظام

إن إدخال نظام آلي جديد إلى المكتبة قد يسبب القلق للعاملين في المكتبة، وقد يكون له رد فعل سلبي لأنه يتطلب استخدام التقنيات والآلات، وذلك ما يخافه ولا يثق به بعض الأفراد. ويتوقف نجاح أي نظام جديد إلى حد كبير على تقبل العاملين له وتعاونهم في إدارته واستخدامه وتشغيله، لذا يجب على المكتبة أن تضمن برنامجاً جيداً للتوجيه والتدريب على استخدام النظام الجديد لتزويد العاملين بفكرة شاملة وخلق الألفة بينهم وبين النظام الجديد الذي يتم إنشاؤه، ويجب على المدرب أن يلخص أغراض وأهداف النظام الجديد وأن يشرح كيفية عمل الأنظمة الفرعية مع بعضها مع إعطاء وقت كاف للأسئلة والإجابات. وما يهم العاملين في هذه المرحلة هو أدوارهم الفردية في إدارة وتشغيل النظام الجديد (50، ص154، ص157).

إن تدريب العاملين على استخدام النظام الجديد في المكتبة يعد من أولويات الإدارة التي تكفل نجاح المكتبة، ويسهم في تحقيق أمور عديدة مثل:

- يحتاج العاملون لأن يتدربوا حتى يدركوا أن فرص التوظيف المتاحة لهم لا يمكن أن تظل قائمة إلا إذا كانت مهاراتهم تواكب التطورات.

- استغلال كامل إمكانيات النظام الآلي لخدمة المكتبة.
- مساعدة العاملين في تنمية مهاراتهم في العمل على النظام وإدارة أمور المكتبة.
- تقديم خدمات أفضل وتقديم النصح للمستفيدين في استخدام الفهرس المباشر.
- تنمية مهارات العاملين في التعامل مع نظام تبادل الإعارة بين المكتبات وتلبية احتياجات المستفيدين من مصادر خارجية والاشتراك بقواعد بيانات عالمية.

ويشير الجدول التالي إلى مستوى التدريب الذي تم تقديمه للعاملين على النظام في المكتبات المدروسة:

جدول رقم (13) تدريب العاملين على إدارة النظام

| مستوى التدريب | العربية | الدولية | اليرموك | السورية | التكرار | النسبة المئوية |
|---------------|---------|---------|---------|---------|---------|----------------|
| ممتاز         | √       | -       | -       | -       | 1       | 25%            |
| جيد           | -       | √       | √       | -       | 2       | 50%            |
| مقبول         | -       | -       | -       | -       | 0       | 0%             |
| ضعيف          | -       | -       | -       | √       | 1       | 25%            |
| لم يتم        | -       | -       | -       | -       | 0       | 0%             |

يتبين من خلال الجدول (13) أنه تم تدريب العاملين بشكل ممتاز على استخدام النظام في مكتبة الجامعة العربية (25%)، حيث يتم عمل برنامج تدريبي للعاملين لفترات معينة على استخدام النظام ولجميع العاملين، أما في مكتبتَي الجامعة الدولية وجامعة اليرموك فقد كان التدريب على استخدام النظام جيداً بنسبة 50%، أما مكتبة الجامعة السورية فقد كان التدريب على النظام ضعيفاً (بنسبة 25%)، حيث أن مدير المكتبة بالإضافة إلى أحد أمناء المكتبة هم فقط الذين يعرفون استخدام النظام.

## الفصل الرابع

### تقييم النظم الآلية في مكتبات الجامعات الخاصة

- تمهيد

1/4 أهمية التقييم

2/4 الاعتبارات التي يجب مراعاتها عند تقييم نظام آلي للمكتبات

3/4 مناهج تقييم النظم الآلية

4/4 طرق تقييم النظم الآلية

5/4 معايير تقييم النظم الآلية

## - تمهيد

سيتم في هذا الفصل إجراء تقييم للنظم الآلية في مكتبات الجامعات الخاصة للتعرف على مدى معيارية النظم المستخدمة في هذه الجامعات.

يتناول الفصل في البداية أسباب تقييم النظم الآلية وأنماط التقييم وخطواته، والاعتبارات التي يجب أخذها بعين الاعتبار عند تقييم أي نظام آلي للمكتبات، ومناهج تقييم النظم الآلية ثم الأساليب التي يتم على أساسها تقييم النظم الآلية، ثم بعد ذلك تم تناول معايير التقييم التي تعرض المعايير الأساسية لتقييم النظم الآلية من أجل التعرف على مدى توافر معايير النظم الآلية في الأنظمة الآلية المستخدمة وفقاً لنتائج التقييم للتعرف إلى أكثرها تحقيقاً للمعايير، وللتعرف إلى أفضل النظم المتاحة للاستخدام.

## 1/4 أهمية التقييم

التقييم عملية يقصد بها معرفة المميزات والعيوب وصولاً إلى أفضل نظام يتلاءم مع احتياجات المكتبة بناء على قائمة بالمعايير القياسية، وقد يوجد أكثر من نظام يفي باحتياجات المكتبة، لذلك من الضروري إجراء دراسة لتقييم ومقارنة النظم البديلة واختيار أفضل النظم. ويفضل عمل التقييم والمقارنة قبل تبني نظام معين، ويقوم بهذا العمل خبير للمشروع يختار لهذا الغرض أو يقوم به رئيس المشروع نفسه (50، ص 85).

وهناك ثلاثة أنماط لتقييم النظم:

1. **التقييم الوظيفي:** للتحقق مما إذا كانت مقومات النظام تلبي احتياجات المكتبة.
2. **التقييم الاقتصادي:** للتحقق من إمكانية تحمل تكلفة النظام.
3. **تقييم الأداء:** للكشف عما إذا كانت طاقة النظام يمكن أن تلبي الاحتياجات الحالية أو المستقبلية المتوقعة.

وتتقاطع عوامل التقييم هذه فيما بينها تبعاً للاحتياجات والظروف الاقتصادية التي يمكن أن تؤثر في قرار المكتبة، وما إذا كانت تشتري نظاماً جديداً أم تعمل على الارتقاء بمستوى النظام القائم. ويرى بيترز أن تقييم الأداء يحظى بقدر كبير من الأهمية نتيجة لنضج سوق أتمتة المكتبات، الأمر الذي يشجع التنافس السوي بين الموردين، ويضيف أيضاً بأننا نحرص على تقييم الأداء لأننا نهتم بنمط علاقة السعر بالأداء على المدى البعيد، فنحن نحرص أولاً على التحقق مما إذا كانت النظم التي نشتريها تلبي شروط الأداء التي تم الإعلان عنها في العقد، ونحرص أيضاً على الارتقاء بمستوى نظمنا (51، ص298-299).

ويوضح سالم بأن أداء أو فعالية النظام يمكن قياسها بطرق متعددة أهمها:

- مدى تغطية النظام
- قدرة الاسترجاع للمواد المطلوبة واستبعاد الغير مطلوبة
- وقت الإجابة
- الجهد المطلوب من المستخدم
- مدى ما يوفره النظام بالمقارنة مع تكلفة إيجاد المعلومات من مكان آخر
- مدى تحسن صناعة القرار (31، ص286)

ومن المؤكد أن استمرار أي نظام يرتبط بقدرته على تلبية احتياجات المستفيدين الملائمة لمتطلباتهم، ومن جانب آخر فإن الوصول إلى المعلومات بمدة زمنية قصيرة وبجهد أقل يبذله المستفيد سواء كان صاحب الحاجة الفعلية للمعلومات أم وسيط العملية البحثية، وبكلفة اقتصادية أقل، تعد عوامل إضافية إلى صلاحية النظام عند إجراء عملية التقييم (24، ص107).

## 2/4 الاعتبارات التي يجب مراعاتها عند تقييم نظام آلي للمكتبات:

عملية تقييم الأنظمة الآلية للمكتبات عملية جماعية يشارك فيها جميع الأطراف المسؤولة عن المكتبة والمؤسسة الأم التابعة لها المكتبة، حيث تشارك فيها الإدارة العليا، ومسؤولو العمليات الفنية والإدارية، كذلك يشارك فيها مسؤولو وخبراء الأجهزة والبرمجيات والاتصالات

من المهندسين والفنيين، وخبراء ومستشارون في مجال المكتبات والمعلومات، فلا يلقي بعبء العملية على عاتق طرف واحد يكون مسؤولاً عن قرار الاختيار. وتعتمد هذه العملية على تكوين فرق عمل تكون مسؤولة عن تقييم كل العمليات التي يقومون بها وتقييم كل نظام فرعي، مع وجود فريق يتابع ويشرف ويوجه جميع هذه الفرق. وأهم الاعتبارات التي يجب أن يقوم فريق عمل تقييم النظم الآلية بمراعاتها مايلي:

### 1. نوع المكتبة التي ترغب في اقتناء النظام:

يفرض نوع المكتبة نفسه بشكل واضح على عملية تقييم أي نظام آلي للمكتبات، فهناك أنظمة أثبتت كفاءتها العملية خلال سنوات طويلة من العمل في أنواع معينة من المكتبات، فحاجة المكتبة الجامعية من النظام تختلف عن المكتبة العامة أو المتخصصة، فكل مكتبة احتياجاتها من النظام حسب نوعها تختلف عن احتياجات المكتبة الأخرى.

### 2. نوع المستفيد من المكتبة:

تتفاوت أنواع المستفيدين من المكتبات طبقاً لنوع المكتبة ذاتها واهتمامات المستفيدين منها، فيجب أن يراعي النظام الآلي الفروقات الواضحة في مستخدمي النظام، فعلى سبيل المثال إن توفير طريفات أمام المستفيدين في المكتبات العامة لاستخدام نظام آلي واستخدامهم لمواجهة مستفيد مبسط يختلف عن واجهة المستفيد المتخصصة لطلاب المكتبات الجامعية أو المتخصصة.

### 3. مجموعة العمل على تقييم النظام:

يجب مشاركة جميع الأطراف ذات العلاقة في هذا الشأن، ويجب أن تعمل تلك الأطراف كفريق عمل واحد، ويمكن اقتراح فريق العمل التالي:

- عضو من الإدارة العليا للمؤسسة
- خبراء هندسة الحاسوب والاتصالات والبرمجيات
- خبراء المكتبات والمعلومات ذوو الخبرة والكفاءة
- أعضاء من أقسام العمليات الفنية والإدارية بالمكتبة
- عضو من الإدارة المالية المسؤولة عن ميزانية المكتبة

ويتم عقد عدة اجتماعات بين هذه المجموعة للتنسيق فيما بينها والاتفاق على استراتيجية العمل، ويتم إعداد تقرير مكتوب تحدد فيه بيانات كل نظام وبيان المزايا والعيوب (38، ص 78-83).

#### 4. توافر المعايير الدولية:

إن توافر المعايير الدولية في النظام مثل (مارك 21، Z39.50) أمر ضروري جداً في أي نظام آلي تقتنيه المكتبة، وذلك لأن هذه المعايير تسهل تبادل البيانات الببليوغرافية والاتصال بنظم المكتبات الأخرى، فهي توفر لغة مشتركة للعاملين في المكتبات يمكنهم التفاهم بها عبر الشبكات، ليس للعاملين فقط وإنما للمستخدمين أيضاً.

#### 5. إتاحة الفهرس الآلي على الإنترنت والاتصال بقواعد البيانات:

يجب أن يتيح النظام فهرساً آلياً متاحاً على الخط المباشر للمستخدمين يمكنهم من البحث في فهرس المكتبة، كما يجب أن يتيح النظام الاتصال بقواعد البيانات التي تشترك فيها المكتبة.

### 3/4 مناهج تقييم النظم الآلية:

هناك مجموعة من المناهج التي يتم على أساسها تقييم النظم الآلية:

1. **التقييم على أساس مخرجات النظام:** ويقصد به كمية وجودة المعلومات التي تم تخزينها أو تحميلها على النظام ويمكن أن يتحملها النظام، إضافة إلى قياس مخرجات النظام.

2. **التقييم على أساس أداء النظام وسلوكه:** ويقصد به اختبار درجة أداء النظام من حيث الكفاءة والسرعة والمنطقية في تنفيذ الإجراءات من جهة، ومدى تفاعل النظام مع سلوك المستخدم من جهة أخرى.

3. **التقييم على أساس معيارية النظام:** ويقصد به مدى توافر المعايير والمواصفات المطلوبة بالنظام، أو مدى تحقيق النظام لمجموعة المعايير والمواصفات المطلوبة من قبل المكتبة (45، ص 148-149).

وقد استخدمت الباحثة المنهجين الثاني والثالث في تقييم النظم المدروسة، حيث تم في الفصل الثالث تقييم النظم وفق المنهج الثاني من وجهة نظر الموظفين العاملين عليها من حيث كفاءة النظام، وسرعته، وتفاعل الموظفين مع النظام وتقبلهم للعمل عليه.

وفي هذا الفصل سيتم تقييم النظم المدروسة وفق المنهج الثالث على أساس معياريتها، حيث قامت الباحثة بوضع قائمة تتضمن مجموعة من المعايير المقترحة التي ينبغي توافرها في النظم الآلية، وقامت بتقييم النظم المدروسة بناء عليها.

#### 4/4 طرق تقييم النظم الآلية

هناك ثلاثة طرق لتقييم النظم الآلية:

1. **النقاط:** عن طريق وضع مجموعة من النقاط لكل نظام فرعي إلى جانب العمليات الأخرى، والنظام الذي يحصل على أكبر عدد من النقاط يتم الاتفاق عليه (38، ص84). وترى الباحثة صعوبة في هذه الطريقة نتيجة لعدم توافق طريقة الترقيم أو الاتفاق على ترقيم واحد لجميع العمليات بين الباحثين، وربما قد يتم حدوث أخطاء أثناء عملية جمع النقاط نظراً لتعدد المعايير، كما يجب تقسيم النقاط الخاصة بكل نظام فرعي مثلاً حسب عدد المعايير التي يحتويها هذا النظام من أجل حساب عدد النقاط التي يحتويها كل نظام أو عملية.

2. **التفريغ:** يتم فيه استخدام علامتي (√) أو (X) أو وضع الأرقام (1،0) للدلالة على تواجد أو عدم تواجد المواصفات بالنظام، ويتم ذلك في جدول كبير يضم المواصفات والمعايير المطلوبة بالنظام مع أسماء النظم، ويتم التفريغ للتأكيد على صحة وجود المعيار بالنظام، وأكثر النظم حصولاً على علامة الصواب أو الرقم (1) يصبح هو النظام الأول المرشح للاختيار (1، ص267). وهذه الطريقة أبسط وأفضل من الطريقة السابقة، وستستخدمها الباحثة في هذا الفصل لتقييم النظم المدروسة وفق المعايير المقترحة، حيث قامت بوضع إشارة (√) أمام المعيار المتوفر، وإشارة (X) أمام المعيار الغير متوفر، وقامت بعملية التفريغ وحساب نسبة توفر المعايير في كل نظام.

3. **تقارير كلية:** عن طريق وضع ملاحظات عن كل نظام منفصل. وتحتاج هذه الطريقة إلى شخص متمرس في العمل على النظام بشكل كامل حتى يقوم بوضع الملاحظات الأدق عن النظام.

#### 5/4 معايير تقييم النظم الآلية

يمكن تقييم النظم الآلية وفقاً لأنواع مختلفة من المعايير مثل: سهولة الاستخدام، التكلفة، إمكانية الاعتماد على النظم وقابليتها للتكامل، وتكامل النظم الفرعية مع بعضها، وهكذا. وفي دراسة لجونسون أجراها في أربع وخمسين مكتبة من مكتبات البحث الكبرى في أمريكا الشمالية، تبين له أن سهولة الاستخدام من جانب المستخدمين كانت أحد الاعتبارات الرئيسية في اختيار النظم الجديدة، وتتقدم في أهميتها على التكلفة وأيضاً على سهولة الاستخدام من جانب العاملين بالمكتبة (51، ص298). أما بالنسبة لموردي النظم الآلية ف لديهم عدة اعتبارات يتم أخذها بعين الاعتبار عند التفكير في تبني نظم آلية وتسليمها لعملائها، حيث يقوم الموردون بمتابعة آخر التطورات في سوق النظم الآلية المتكاملة والتنافس بين العملاء، وماهي الميزات التي يرغب العملاء بالحصول عليها في تلك النظم، حيث أن الموردين يقومون بتعيين مجموعات تقوم باستمرار بطلب أو إيجاد ميزات جديدة في النظم الآلية، أيضاً عن طريق دراسة المقترحات (RFPS) التي يقدمها العملاء (81، p13).

إن نظام المكتبة المتكامل والناجح هو النظام الذي يلبي احتياجات المكتبة الحاضرة والمستقبلية للمستخدمين والموظفين، ويساعد في إدارة أمور المكتبة بسهولة ودون أية تعقيدات، بالإضافة إلى ذلك فإنه من المهم لأمناء المكتبات أن يدركوا أن مجال التشغيل الآلي والنظم الآلية في تطور مستمر، الأمر الذي يتطلب إجراء تقييمات دورية لمواكبة التطورات في مجال النظم الآلية المتكاملة (70، p10-11).

ولقد أشارت الدراسة التي أعدها مركز تقييم واعتماد هندسة البرمجيات في مصر إلى العناصر التي يجب أن تستخدم في تقييم النظم الآلية، ويتضمن الفريق مجموعة من المهندسين المتخصصين في الحاسوب والإلكترونيات والاتصالات، إضافة إلى أخصائي المكتبات والمعلومات، وهدفت الوثيقة إلى وضع المواصفات التقنية والوظيفية الإلزامية

والاختيارية التي تلائم الاحتياجات الفعلية للمكتبات ومراكز المعلومات على تنوعها واختلافها، ووفقاً للمعايير والبروتوكولات الدولية وأحدث التقنيات في هذه التطبيقات، وقد قسمت هذه المواصفات إلى:

1- **المواصفات التقنية:** تشتمل على مجموعة الشروط التي تحدد أو تصف المتطلبات البرمجية والمادية التي ينبغي أن يتبناها أي نظام آلي متكامل للمكتبات، وقسمت إلى ثلاثة أقسام:

أ- المواصفات التقنية الأساسية

ب- المعايير والبروتوكولات

ت- مواصفات معمارية وبيئة الحاسب

2- **المواصفات الوظيفية:** تشتمل على مجموعة الشروط التي تحدد أو تصف المتطلبات الوظيفية التفصيلية في نظام آلي متكامل للمكتبات، بحيث يدعم أداؤها لعمليات فنية مثل التزويد والضبط البليوغرافي وضبط المسلسلات وغيرها، ولخدمات مكتبية ومعلوماتية مثل البحث واسترجاع البيانات والمرافق البليوغرافية وقواعد البيانات والمصادر الإلكترونية المتاحة على شبكة الإنترنت وغيرها، فضلاً عن إصدار التقارير والإحصاءات، وتقسم إلى:

أ- الوظائف الرئيسية

ب- الوظائف التفصيلية (55، ص8، ص35)

أما النقيب فيذكر بأن العناصر التالية ينبغي الإلتزام بها أثناء التقييم بجميع مراحله ومستوياته:

1. مواصفات النظام

2. اختزان البيانات

3. الأداء والجدارة

4. سهولة الاستخدام

5. وثائق النظام

6. دعم المستفيد

7. ملائمة النظام

8. التقييم العام للنظام (57، ص 256-258)

وفي الدراسة التي أعدها رندة ابراهيم فقد قسمت المعايير إلى ثلاثة مجموعات رئيسية هي:

1. **معايير عامة:** تتضمن: مواصفات جهة الإصدار - بيئة التشغيل - الأجهزة التي يدعمها النظام - أمن النظام - المعايير الاقتصادية - المعايير والبروتوكولات الدولية التي يدعمها النظام - معايير التعريب ودعم اللغة العربية.
2. **معايير خاصة:** تتضمن: البحث والاسترجاع - التصفح - العرض - الطباعة والتحميل - الواجهات والبوابات - وظائف المستفيد - التكامل مع النظم الفرعية - دعم اللغة العربية - تطبيق سياسات المكتبة.
3. **معايير النظم الفرعية:** تتضمن: النظام الفرعي للفهرسة - الفهرس المتاح على الخط المباشر - الإعارة والحجز الأكاديمي - التزويد - ضبط الدوريات - الجرد - الخدمات وخدمة المجتمع والاستفسارات المرجعية - التقارير (1، ص 268-269).

وفي هذه الدراسة قامت الباحثة بالإطلاع على مجموعة من المعايير التي قدمها كل من:

- كتاب رندة ابراهيم بعنوان: معايير اختيار النظم الآلية المتكاملة في المكتبات الجامعية.
  - مقالة أسامة السيد محمود بعنوان: معايير اختيار وتقييم النظم الآلية المتكاملة في المكتبات ومراكز المعلومات: دراسة تطبيقية على البرنامج الحديث لمركز المعلومات ودعم اتخاذ القرار A-LIS.
  - رسالة دكتوراه لينل عمران بعنوان: نظم المعلومات الآلية في المكتبات البحثية في محافظة دمشق: دراسة ميدانية.
  - كتاب النظم الآلية المتكاملة للمكتبات: المواصفات التقنية والوظيفية - الاختبار والاعتماد، والصادر عن مركز تقييم واعتماد هندسة البرمجيات في مصر.
  - كتاب متولي النقيب بعنوان: المرجع في النظم الإلكترونية المتكاملة للمكتبات.
- وبالاعتماد على هذه المراجع قامت بإعداد قائمة بمجموعة معايير تراها ضرورية لتقييم النظم الآلية في المكتبات الجامعية، وقامت بتقسيم المعايير كمايلي:

| المعايير التقنية                                   | معايير النظم الفرعية                             |
|----------------------------------------------------|--------------------------------------------------|
| 1. خصائص عامة للنظام                               | 12. النظام الفرعي للتزويد                        |
| 2. مواصفات مورد النظام                             | 13. النظام الفرعي للفهرسة                        |
| 3. أسلوب التفاعل بين المستفيد والنظام              | 14. النظام الفرعي للفهرس المتاح على الخط المباشر |
| 4. معايير أمن النظام                               | 15. النظام الفرعي لضبط المسلسلات                 |
| 5. المعايير الاقتصادية                             | 16. النظام الفرعي للإعارة                        |
| 6. المعايير والبروتوكولات الدولية                  | 17. النظام الفرعي للخدمات                        |
| 7. دعم اللغة العربية                               | 18. النظام الفرعي للجرد                          |
| 8. البحث والاسترجاع                                | 19. النظام الفرعي للتقارير                       |
| 9. العرض والتصفح                                   |                                                  |
| 10. تكامل الوظائف والتكامل مع النظم الفرعية الأخرى |                                                  |
| 11. ميديا النظام                                   |                                                  |

وقد تم تقييم النظم في المكتبات المدروسة من واقع المستخدمين لها وهم موظفوا المكتبة، وقد استخدمت الباحثة طريقة التفرغ لتقييم النظم الآلية، حيث وجدت أنها أفضل طريقة لدراسة وتقييم النظم الموجودة في المكتبات المدروسة، حيث تم وضع المعايير في جدول إلى جانب أسماء النظم المدروسة، واقتصر التقييم على تسجيل وجود أو عدم وجود المعيار في النظام، وذلك بوضع علامة (✓) أمام المعيار المتوفر في النظام، وعلامة (×) أمام المعيار الغير متوفر في النظام، وتم تقسيم المعايير إلى مجموعتين أساسيتين كما سبق وبلغ عدد المعايير (347) معياراً.

ويوضح الجدول رقم ( 14 ) المعايير التي طرحتها الباحثة والتي سيتم على أساسها تقييم النظم الآلية في المكتبات المدروسة.

جدول رقم (14) معايير تقييم النظم الآلية وتقييم النظم في مكتبات الجامعات الخاصة المدروسة

| المجموعة | رقم | التسلسل | معايير تقييم النظم الآلية                                                                                  | توفر المزايا |       |       |               |
|----------|-----|---------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|-------|-------|---------------|
|          |     |         |                                                                                                            | هوليزن       | تجزئة | الكوم | النظام المحلي |
| 1        |     |         | خصائص عامة للنظام                                                                                          |              |       |       |               |
|          |     | 1.      | أن يضم النظام ملفاً تعريفياً به                                                                            | √            | √     | √     | ×             |
|          |     | 2.      | أن يعمل باستخدام نظم التشغيل المختلفة                                                                      | √            | √     | √     | √             |
|          |     | 3.      | أن يعمل على آخر إصدار لنظام التشغيل ويضمن المورد علاج أية مشاكل قد تحدث مع الإصدارات الجديدة لنظام التشغيل | √            | √     | ×     | ×             |
|          |     | 4.      | أن يتعامل مع اللغتين العربية والأجنبية بكفاءة                                                              | √            | √     | √     | √             |
|          |     | 5.      | أن يقوم النظام بدمج قاعدتي البيانات العربية والأجنبية                                                      | √            | √     | √     | √             |
|          |     | 6.      | أن يدعم العمل وفق محركات البحث وقواعد البيانات العلائقية على حد سواء                                       | √            | √     | √     | ×             |
|          |     | 7.      | يحدد المتطلبات الدنيا للحاسوب من حيث نوع المعالج وحجم الذاكرة والتخزين والأجهزة الطرفية                    | √            | √     | √     | √             |
|          |     | 8.      | التحرك بين النظم الفرعية دون اللجوء إلى الخروج من النظام و الدخول إليه مرة أخرى                            | √            | √     | √     | √             |
|          |     | 9.      | اعتماد أسلوب الحقول متغيرة الأطوال                                                                         | √            | √     | √     | √             |
|          |     | 10.     | يتيح إنشاء وتحديث وصيانة التسجيلات البليوغرافية على الخط المباشر                                           | √            | √     | √     | ×             |
|          |     | 11.     | يتيح إنشاء التسجيلات البليوغرافية والاستنادية طبقاً لقواعد الفهرسة المقننة ومن خلال الشكل الاتصالي MARC21  | √            | √     | √     | ×             |
|          |     | 12.     | عدم الحاجة إلى فنيين متخصصين في البرمجة لتشغيل النظام                                                      | √            | √     | √     | √             |
|          |     | 13.     | عدم الحاجة إلى فنيين متخصصين في البرمجة لصيانة النظام                                                      | √            | ×     | √     | √             |
|          |     | 14.     | القبول بتعديلات و/أو إضافة نظم فرعية جديدة دون الحاجة إلى تعديل في التسجيلات المدخلة سابقاً                | √            | √     | √     | √             |
|          |     | 15.     | أن يعمل في بيئة الخادم Server/العميل Client مبني على www                                                   | √            | √     | √     | ×             |

|   |   |   |   |                                                                                                        |     |   |
|---|---|---|---|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|---|
| ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | أن يتعامل مع مختلف أنواع مصادر المعلومات                                                               | 16. |   |
| × | ✓ | ✓ | ✓ | وجود لجنة دائمة مسؤولة عن متابعة وتطوير النظام                                                         | 17. |   |
| × | ✓ | × | ✓ | يطبق بروتوكول TCP/IP مع إمكانية ربط فهرس المكتبة بالـ Internet                                         | 18. |   |
| × | ✓ | ✓ | ✓ | يتيح استيراد وتصدير التسجيلات من خلال بروتوكول FTP                                                     | 19. |   |
| × | ✓ | ✓ | ✓ | يتيح استيراد وتصدير التسجيلات وفق المعيار الدولي ISO-2709                                              | 20. |   |
| × | ✓ | ✓ | ✓ | يتيح استيراد وتصدير التسجيلات الببليوغرافية وفقاً للشكل الاتصالي UNIMARC, MARC21                       | 21. |   |
| × | ✓ | ✓ | ✓ | يتيح استيراد وتصدير التسجيلات الببليوغرافية وفقاً لمعايير DUBLIN CORE, XML, EAD                        | 22. |   |
| × | ✓ | ✓ | ✓ | أن يطبق معايير تبادل المعلومات مثل Z39,50                                                              | 23. |   |
| × | ✓ | × | ✓ | أن يدعم النظام استخدام معيار MARC بأشكاله المختلفة                                                     | 24. |   |
| × | ✓ | ✓ | ✓ | أن يدعم النظام استخدام معيار الشفرة الموحدة UNICODE                                                    | 25. |   |
| × | ✓ | ✓ | ✓ | أن يدعم النظام سلسلة الترقيمات الدولية الموحدة لكل أنواع مصادر المعلومات                               | 26. |   |
| × | ✓ | ✓ | ✓ | أن يربط النظام بين عدة مكتبات MultiLibrary System                                                      | 27. |   |
|   |   |   |   | مواصفات مورد النظام                                                                                    |     | 2 |
| × | × | ✓ | ✓ | تحدد طبيعة الجهة المقدمة (المعدة) للبرنامج وخبرتها في النظم الآلية للمكتبات، مع قائمة مفصلة عن العملاء | 28. |   |
| × | × | ✓ | ✓ | أن يقدم المورد خدمات مابعد البيع للعملاء                                                               | 29. |   |
| × | × | ✓ | ✓ | أن يقدم المورد خدمات التدريب على النظام                                                                | 30. |   |
| × | × | ✓ | ✓ | أن يقدم المورد أدلة موثقة لتشغيل النظام                                                                | 31. |   |
| × | × | ✓ | ✓ | أن يقدم المورد خدمات التحديث والتطوير للنظام                                                           | 32. |   |
| × | × | ✓ | ✓ | أن يقوم المورد بتوريد النظام وتركيبه وتشغيله                                                           | 33. |   |
| × | × | ✓ | ✓ | أن يقدم المورد نماذج عن جهات مماثلة تم فيها تطبيق النظام وتقييمه                                       | 34. |   |
| × | × | ✓ | ✓ | أن يقوم المورد بتحرير أسماء وعناوين وأرقام الأشخاص الذين ستعامل معهم المكتبة                           | 35. |   |

|   |   |   |   |                                                                                                 |     |   |
|---|---|---|---|-------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|---|
| × | × | √ | √ | أن يقدم المورد للمكتبة جداول بالإصدارات الجديدة للبرنامج وما هو نوع هذه الإصدارات (كامل-تحديث)  | 36. |   |
| × | × | × | √ | أن يكون للمكتبة الحق في اختبار النظام المختار لمدة 6 أشهر على الأقل                             | 37. |   |
|   |   |   |   | أسلوب التفاعل بين المستخدم والنظام                                                              |     | 3 |
| √ | √ | √ | √ | يدعم الاستخدام الذاتي من جانب المستخدم                                                          | 38. |   |
| √ | √ | √ | √ | يوفر واجهات رسومية GUI تتبع الأساليب المتعارف عليها من نوافذ وقوائم وأيقونات....                | 39. |   |
| × | √ | √ | √ | يوفر التشغيل المتزامن لأكثر من مستفيد                                                           | 40. |   |
| √ | √ | √ | √ | يدعم استخدام أحدث إصدارات البرامج التطبيقية لعرض وطباعة المخرجات مثل MS-Word, MS-Excel          | 41. |   |
| × | √ | √ | √ | يوفر واجهة تعامل رسومية عربية، بالإضافة إلى واجهة تعامل بإحدى اللغات المستخدمة للحروف اللاتينية | 42. |   |
| √ | √ | √ | √ | يتيح للمستخدم الانتقال بسهولة للخطوة السابقة أو للشاشة السابقة                                  | 43. |   |
| × | √ |   | √ | يتيح التصفح بسهولة وكفاءة بين التسجيلات المسترجعة                                               | 44. |   |
| × | √ | √ | √ | يتميز كلمة البحث في النتائج المعروضة                                                            | 45. |   |
| × | √ | √ | √ | يتيح عرض حالة الوعاء الذي تصفه التسجيلية ضمن نتائج البحث مثل: معار -محجوز -مفقود                | 46. |   |
| × | √ | √ | √ | يدعم الإمكانات الخاصة بالنصوص المهيبة Hypertext                                                 | 47. |   |
| × | √ | √ | √ | وجود شاشات مساعدة وأن تتزامن مع العمليات                                                        | 48. |   |
| × | √ | √ | √ | الاستعراض بالقوائم المنسدلة                                                                     | 49. |   |
| × | √ | × | √ | يتيح للمستخدم معاينة وضعه وإجراء معاملاته (موقوف-لديه حجوزات - غرامات) على الخط المباشر         | 50. |   |
| × | × | √ | √ | إمكانية البتر عند البحث عن موضوعات-عناوين-مؤلفين-سلاسل                                          | 51. |   |
| × | √ | × | √ | أن يرفق بالنظام شرح للاستخدام                                                                   | 52. |   |
| × | × | × | √ | إمكانية توجيه الباحث أثناء البحث في حالة وقوعه في الخطأ                                         | 53. |   |
| × | √ | √ | √ | يتيح عرض الإخطارات الموجهة للمستخدم من المكتبة                                                  | 54. |   |
| × | √ | √ | √ | يتيح للمستخدم التعرف على المواد الجديدة المضافة للمكتبة                                         | 55. |   |

|   |   |   |   |                                                                                                                                                         |     |   |
|---|---|---|---|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|---|
|   |   |   |   | والتي تتاح من خلال خدمات الإحاطة الجارية والبحث الانتقائي للمعلومات                                                                                     |     |   |
| × | √ | √ | √ | السماح بطباعة نتائج البحث للمستفيدين                                                                                                                    | 56. |   |
| √ | √ | √ | √ | إمكانية إعادة بناء استراتيجية البحث دون خروج المستفيد من النظام والدخول من جديد                                                                         | 57. |   |
| × | × | × | √ | إمكانية تصحيح الهجاء في حالة خطأ المستفيد                                                                                                               | 58. |   |
| × | × | × | √ | إمكانية توجيه المستفيد لمداخل بحث أخرى إذا لم تظهر له نتائج                                                                                             | 59. |   |
| × | √ | √ | √ | يتيح بوابة للبحث باستخدام معيار Z39.50 عميل                                                                                                             | 60. |   |
| × | √ | √ | √ | يتيح عرض وطباعة وتحميل التسجيلات المعروضة بحقولها كافة متضمنة بيانات النسخة وبيانات حالة التسجيلة                                                       | 61. |   |
|   |   |   |   | <b>معايير أمن النظام</b>                                                                                                                                |     | 4 |
| × | √ | √ | √ | وجود كلمة سر للدخول إلى النظام                                                                                                                          | 62. |   |
| × | √ | × | √ | وجود كلمة سر للدخول إلى كل نظام فرعي                                                                                                                    | 63. |   |
| × | √ | √ | √ | يحدد صلاحيات المستخدم فور دخوله للنظام ويتيح أو يمنع الوظائف والبيانات بناء على تلك الصلاحيات                                                           | 64. |   |
| × | √ | √ | √ | تحديد صلاحية التعامل بين العاملين والمستفيدين                                                                                                           | 65. |   |
| × | √ | √ | √ | تحديد صلاحيات التعامل في الوظائف (صلاحيات الإضافة، الحذف، التعديل)                                                                                      | 66. |   |
| √ | √ | √ | √ | إمكانية التعديل بأجزاء خاصة بالنظام وفق الاحتياجات الخاصة بالمكتبة                                                                                      | 67. |   |
| × | √ | √ | √ | السماح للنظام بالتحكم في إدخال البيانات وتحديثها ونقلها                                                                                                 | 68. |   |
| √ | √ | √ | √ | إمكانية التعديل بالنظام دون الرجوع للجهة المصدرة للبرنامج                                                                                               | 69. |   |
| × | √ | √ | √ | عمل احتياطي شامل للبيانات و/أو استردادها عند حدوث أي تدمير للقاعدة أو لأجزاء منها                                                                       | 70. |   |
| × | √ | √ | √ | أن يسمح النظام بعمل نسخ احتياطية من التسجيلات البليوغرافية المحملة في قاعدة البيانات بشكل آلي بعد عدد معين من التسجيلات المدخلة أو في أوقات محددة سلفاً | 71. |   |
| × | √ | √ | √ | ينبه المستخدم في حالة عدم نجاح عملية الحفظ الاحتياطي                                                                                                    | 72. |   |

|   |   |   |   |                                                                                                    |     |   |
|---|---|---|---|----------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|---|
| × | √ | √ | √ | أن يوفر النظام عملية غلق أوتوماتيكية بعد عدد محدد من محاولات الدخول غير الناجحة                    | 73. |   |
| × | √ | √ | √ | أن يسمح النظام بوجود مشرف عام يتحكم ويستخدم جميع نواحي النظام ويعدل صلاحيات المستخدمين             | 74. |   |
| × | √ | √ | √ | أمن كامل لبيانات النظام الفرعي للإعارة                                                             | 75. |   |
|   |   |   |   | <b>المعايير الاقتصادية</b>                                                                         |     | 5 |
| √ | √ | √ | √ | سعر النظام مقارناً بالنظم الأخرى التي تؤدي نفس الوظائف بنفس الكفاءة                                | 76. |   |
| × | √ | √ | √ | هل خدمات مابعد البيع مجانية؟                                                                       | 77. |   |
| × | × | √ | √ | هل التدريب مجاني؟                                                                                  | 78. |   |
| √ | √ | √ | √ | إمكانية الحصول على أجزاء فقط (نظم فرعية محددة) من النظام وفق حاجة المكتبة                          | 79. |   |
| √ | √ | √ | √ | توفر الأجهزة والبرامج التي يعمل عليها النظام ومدى تكلفتها                                          | 80. |   |
|   |   |   |   | <b>المعايير والبروتوكولات الدولية</b>                                                              |     | 6 |
| × | √ | √ | √ | التوافق مع معايير شبكات الاتصالات                                                                  | 81. |   |
| × | √ | √ | √ | أن يدعم النظام استخدام معيار TCP/IP وبروتوكولاته مثل بروتوكول نقل الملفات FTP                      | 82. |   |
| × | √ | √ | √ | يدعم استخدام معيار Z39.50                                                                          | 83. |   |
| × | √ | √ | √ | يدعم استخدام معيار الشفرة الموحدة Unicode وشفرة ALA                                                | 84. |   |
| × | √ | × | √ | يدعم استخدام معيار مارك MARC بأشكاله المختلفة                                                      | 85. |   |
| × | √ | √ | √ | يدعم استخدام معيار مارك MARC XML لتحويل تسجيلات مارك إلى قالب مارك                                 | 86. |   |
| × | √ | √ | √ | يدعم استخدام معايير فهرسة مصادر المعلومات الإلكترونية مثل معيار Dublin Core، مبادرة ترميز النص TEI | 87. |   |
| × | √ | √ | √ | يدعم استخدام معايير تبادل البيانات EDI مثل معيار ONIX, ANSI X12                                    | 88. |   |
| × | √ | √ | √ | تطبيق وتبني بروتوكولات الاتصالات المعيارية الدولية SR-Z39,50 TCP/IP-ISO                            | 89. |   |
| × | √ | √ | √ | يدعم استخدام معيار NCIP لتبادل بيانات الإعارة بين                                                  | 90. |   |

|   |   |   |   |                                                                                                                 |      |   |
|---|---|---|---|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|---|
|   |   |   |   | المكتبات                                                                                                        |      |   |
| × | √ | √ | √ | يدعم استخدام معيار بث وتكويد الميتاداتا METS                                                                    | 91.  |   |
| × | √ | √ | √ | يدعم استخدام مبادرة الأرشفات المفتوحة OAI                                                                       | 92.  |   |
| × | √ | √ | √ | يدعم استخدام معيار ZING لاسترجاع البيانات اعتماداً على تقنيات خدمة ويب                                          | 93.  |   |
|   |   |   |   | دعم اللغة العربية                                                                                               |      | 7 |
| × | √ | √ | √ | يتوافق مع مجموعة التمثيلات العربية طبقاً للمعايير:<br>UTF-8<br>ISO-8859-6<br>ASMO 708<br>WIN-CP1256             | 94.  |   |
| × | √ | √ | √ | يمكن المستقبل من تغيير واجهة التطبيق من اللغة العربية وإليها متى شاء                                            | 95.  |   |
| × | √ | √ | √ | إدخال وتعديل وصيانة وطباعة البيانات بالهجائية العربية واللاتينية                                                | 96.  |   |
| √ | √ | √ | √ | إدخال وتعديل وصيانة وطباعة البيانات بالهجائية العربية واللاتينية دون الخروج من النظام والدخول إليه مرة أخرى     | 97.  |   |
| √ | √ | √ | √ | يدعم المحافظة على سرعة النظام وأدائه عند التعامل مع اللغة العربية في الإدخال والبحث والاسترجاع                  | 98.  |   |
| × | × | × | √ | تصحيح الأخطاء اللغوية في البيانات المدخلة باللغات العربية وغير العربية                                          | 99.  |   |
| × | √ | √ | √ | توافر قوائم مساعدة باللغتين العربية واللاتينية                                                                  | 100. |   |
| √ | √ | × | × | أن تكون واجهة الاستخدام باللغة العربية                                                                          | 101. |   |
| √ | √ | √ | √ | أن يدعم النظام البحث وفق خصائص اللغة العربية مثل: (البادئات-ال)                                                 | 102. |   |
| √ | √ | √ | √ | تجاهل الهمزات وتجاهل ال التعريف في أول الكلمة                                                                   | 103. |   |
| × | × | × | × | يدعم إمكانية تجاهل علامات التشكيل والاختلافات في أشكال كتابة بعض الحروف مثل الألف والياء والهاء والتاء المربوطة | 104. |   |
| √ | √ | √ | √ | يدعم البحث بالنكرة لاسترجاع النكرة والمعرفة                                                                     | 105. |   |
| √ | √ | √ | √ | يتيح ظهور الحروف العربية وغير العربية بشكلها الصحيح وبالكفاءة ودرجة الوضوح نفسها مع مراعاة اتجاه الكتابة        | 106. |   |

|   |   |   |   |                                                                                                                                 |      |   |
|---|---|---|---|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|---|
|   |   |   |   | وتغييرها حسب الحاجة                                                                                                             |      |   |
| ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | يدعم الترقمين العربي والهندي                                                                                                    | 107. |   |
| ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | أن يكون للنظام القدرة على التعامل مع المعلومات متعددة اللغات (عربي، انكليزي، فرنسي...)                                          | 108. |   |
|   |   |   |   | <b>البحث والاسترجاع</b>                                                                                                         |      | 8 |
| ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | أن تكون واجهة البحث سهلة الاستخدام والتعامل والفهم                                                                              | 109. |   |
| ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | أن يتميز بكفاءة الاسترجاع للتسجيلات الخاصة بمصطلحات البحث                                                                       | 110. |   |
| ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | أن يتيح للمستفيد العادي الحصول على مصادر المكتبة دون أن تكون لديه معرفة بقواعد الفهرسة أو صياغة رؤوس الموضوعات                  | 111. |   |
| ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | أن يتيح البتر بكافة أشكاله: يمين / وسط / يسار                                                                                   | 112. |   |
| ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | يتيح استخدام أكثر من عنصر بحثي والربط فيما بينها لصياغة استراتيجية بحث مثل: الربط بين المؤلف و رؤوس الموضوعات أو الواصفات       | 113. |   |
| ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | أن يتيح إمكانية تعديل استراتيجية البحث دون الحاجة لإعادة إدخالها ثانية                                                          | 114. |   |
| × | ✓ | ✓ | ✓ | أن يتيح للمكتبة إنشاء المكانز أو أي قائمة رؤوس موضوعات عربية                                                                    | 115. |   |
| × | ✓ | ✓ | ✓ | يتيح للمكتبة إنشاء قوائم الاستناد لكل من المؤلفين، العناوين، الدوريات، رؤوس الموضوعات ... الخ                                   | 116. |   |
| ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | إمكانية تجاهل حالة الأحرف (كبيرة/صغيرة) المدخلة باستراتيجية البحث                                                               | 117. |   |
| × | ✓ | ✓ | ✓ | يتيح البحث بالرموز الخاصة ببعض التخصصات مثل: الرموز الرياضية-الفيزيائية-الكيميائية وكذلك البحث بالمختصرات والتسميات الاستهلاكية | 118. |   |
| × | ✓ | ✓ | ✓ | يتيح إمكانية البحث في حجوزات المواد وفق أي عنصر بحثي متاح بالتسجيلية                                                            | 119. |   |
| × | ✓ | ✓ | ✓ | الدعم الكامل لبحث المصطلحات عن طريق استخدام التشفيف الكامل للحقول                                                               | 120. |   |
| ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | يدعم البحث بالأرقام المعيارية مثل: ISSN و ISBN                                                                                  | 121. |   |
| ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | الدعم الكامل لبحث المصطلحات عن طريق استخدام                                                                                     | 122. |   |

|   |   |   |   |                                                                                                                                      |      |    |
|---|---|---|---|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|----|
|   |   |   |   | الكلمات المفتاحية                                                                                                                    |      |    |
| × | √ | √ | √ | الدعم الكامل لبحث المصطلحات عن طريق استخدام أدوات البحث البوليني: و/أو/ليس أو الدمج بين اثنين أو أكثر منهما                          | 123. |    |
| × | √ | √ | √ | أن يتيح للمستفيد إمكانية البحث بعمل Z39.50                                                                                           | 124. |    |
| × | √ | √ | √ | إمكانية حفظ الأبحاث التي تم إجراؤها خلال جلسة البحث مع إمكانية عرض البيانات السابقة للبحث                                            | 125. |    |
| × | √ | √ | √ | إمكانية استكمال جلسة البحث في وقت لاحق مع إمكانية التعديل في استراتيجية البحث                                                        | 126. |    |
|   |   |   |   | <b>العرض والتصفح</b>                                                                                                                 |      | 9  |
| × | √ | √ | √ | عرض تسجيلية مارك (الكاملة والمختصرة)                                                                                                 | 127. |    |
| × | √ | √ | √ | عرض أشكال الإحالات المختلفة (انظر وانظر أيضاً...الخ)                                                                                 | 128. |    |
| × | √ | √ | √ | أن يكون للمكتبة الحق الكامل في تحديد بيانات النسخة للعرض (في حالة طلبات البحث) سواء كانت نسخة مفردة أو متعددة بمواقع مختلفة بالمكتبة | 129. |    |
| √ | √ | √ | √ | أن يتيح إمكانية عرض الموقع ورقم الطلب وبيانات النسخة لأي طلب بحث                                                                     | 130. |    |
| × | √ | √ | √ | عرض استراتيجية البحث وعدد التسجيلات الناتجة                                                                                          | 131. |    |
| √ | √ | √ | √ | عرض رقم التسجيلية بالنظام                                                                                                            | 132. |    |
| × | × | × | √ | عرض تاريخ الاستلام للدوريات                                                                                                          | 133. |    |
| × | √ | √ | √ | عرض التسجيلات في شكل يظهر منه اسم الحقل وبياناته مع الدعم الكامل لقالب مارك                                                          | 134. |    |
| √ | √ | √ | √ | يتيح للمستفيدين التصفح للتسجيلات المسترجعة                                                                                           | 135. |    |
| √ | √ | √ | √ | يتيح للمستفيد الانتقال بسهولة للخطوة السابقة أو للشاشة السابقة                                                                       | 136. |    |
| × | √ | √ | √ | التقليل قدر الإمكان من الإجراءات المطلوبة للنقر على الماوس وتقليب الصفحات                                                            | 137. |    |
| √ | √ | √ | √ | عدم تكرار التسجيلات المعروضة في نتيجة بحث واحدة                                                                                      | 138. |    |
|   |   |   |   | <b>تكامل الوظائف والتكامل مع النظم الفرعية الأخرى</b>                                                                                |      | 10 |
| √ | × | × | √ | يتيح التعامل مع جميع النظم الفرعية من خلال واجهة واحدة                                                                               | 139. |    |

|   |   |   |   |      |                                                                                        |
|---|---|---|---|------|----------------------------------------------------------------------------------------|
| √ | √ | √ | √ | 140. | يتيح استخدام نظام فرعي دون الخروج من النظام والدخول إليه مرة أخرى                      |
| √ | √ | √ | √ | 141. | صيانة التسجيلات المكررة واكتشافها والتعامل معها                                        |
| × | √ | √ | √ | 142. | إنشاء الفهرس الموحد                                                                    |
| × | √ | × | √ | 143. | إعداد التقارير لأي نظام فرعي                                                           |
| × | √ | √ | √ | 144. | يجب أن ترتبط التسجيلات الببليوغرافية بتسجيلة المقتنيات                                 |
| × | √ | √ | √ | 145. | يجب أن ترتبط تسجيلة المقتنيات بملف الإعارة                                             |
| × | √ | √ | √ | 146. | يجب أن ترتبط ملفات التزويد والفهرس المتاح على الخط المباشر والإعارة                    |
| × | √ | √ | √ | 147. | يوفر شاشات عمل واضحة ومتجانسة لكل الوظائف                                              |
| × | √ | √ | √ | 148. | يتيح تحديث البيانات المسجلة على أي نظام فرعي واستخدامها في نظم فرعية أخرى ذات صلة      |
| √ | √ | √ | √ | 149. | يقبل تعديل و/أو إضافة نظم فرعية جديدة دون الحاجة إلى تعديل في التسجيلات المدخلة سابقاً |
| × | √ | √ | √ | 150. | إمكانية المشاركة في قاعدة البيانات في حالة المكتبات المتعددة                           |
| √ | × | × | √ | 151. | أن يمكّن المكتبة من إضافة حقول جديدة لقاعدة البيانات وفق الحاجة                        |
| × | × | × | × | 152. | إمكانية التعامل مع التسجيلات الببليوغرافية من خلال أي نظام فرعي                        |
|   |   |   |   | 11   | ميدى النظام                                                                            |
| × | × | √ | × | 153. | إتاحة معلومات عامة عن النظام المستخدم وأهميته للمكتبة عبر صفحة المكتبة على الويب       |
| × | × | × | × | 154. | إتاحة معلومات عن الخدمات والإفادة التي يقدمها النظام للمستخدمين                        |
| × | √ | × | √ | 155. | إتاحة فهرس المكتبة للاستخدام عبر صفحة المكتبة على الويب                                |
| × | √ | √ | √ | 156. | إتاحة قواعد البيانات الالكترونية المشتركة فيها المكتبة عبر الصفحة                      |
| × | √ | √ | √ | 157. | إتاحة الأوعية الالكترونية الموجودة لدى المكتبة عبر الصفحة                              |

|   |   |   |   | النظم الفرعية                                                                                                                                                                                                                         |      |    |
|---|---|---|---|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|----|
| × | √ | √ | √ | النظام الفرعي للتزويد                                                                                                                                                                                                                 | 158. |    |
| √ | √ | √ | √ | النظام الفرعي للفهرسة                                                                                                                                                                                                                 | 159. |    |
| × | √ | × | √ | النظام الفرعي للفهرس المتاح على الخط المباشر                                                                                                                                                                                          | 160. |    |
| × | √ | √ | √ | النظام الفرعي لضبط المسلسلات                                                                                                                                                                                                          | 161. |    |
| √ | √ | √ | √ | النظام الفرعي للإعارة                                                                                                                                                                                                                 | 162. |    |
| × | × | √ | √ | النظام الفرعي للخدمات                                                                                                                                                                                                                 | 163. |    |
| × | × | √ | √ | النظام الفرعي للجرد                                                                                                                                                                                                                   | 164. |    |
| √ | √ | √ | √ | النظام الفرعي للتقارير                                                                                                                                                                                                                | 165. |    |
|   |   |   |   | النظام الفرعي للتزويد                                                                                                                                                                                                                 |      | 12 |
| × | √ | √ | √ | يتكامل تكاملاً تاماً مع جميع الوظائف والنظم الفرعية الأخرى                                                                                                                                                                            | 166. |    |
| × | √ | √ | √ | يجب أن يرتبط النظام بفهرس المكتبة                                                                                                                                                                                                     | 167. |    |
| × | √ | √ | √ | يجب أن يتضمن النظام قواعد بيانات مختلفة بحيث تتضمن: الموردين، الناشرين، الهيئات والجهات التي يتم التعامل معها وتقوم بتزويد المكتبة بالمواد وتحديد نوع التزويد (تبادل/إهداء/شراء/إيداع)                                                | 168. |    |
| × | √ | √ | √ | يجب أن يتعامل النظام مع الأنواع المختلفة من التسجيلات مثل: تسجيلة الفاتورة، تسجيلة المورد، تسجيلة للاعتمادات المالية، تسجيلات أوعية المعلومات وغيرها                                                                                  | 169. |    |
| × | √ | √ | √ | يجب أن يتعامل النظام مع الكتب والمراجع والمسلسلات والخرائط والمخطوطات والرسائل الجامعية والتقارير والنشرات والمواصفات القياسية وبراءات الاختراع والمواد السمعية والبصرية والمصغرات الفيلمية ومصادر شبكة الإنترنت ومقتنيات أخرى... الخ | 170. |    |
| × | √ | √ | √ | إنشاء تسجيلات بيليوغرافية مؤقتة بالتوصيات والاقتراحات من الأوعية المرغوبة                                                                                                                                                             | 171. |    |
| × | √ | √ | √ | الإعلام عن المواد المطلوبة والمواد السابق طلبها والمواد الملغاة                                                                                                                                                                       | 172. |    |
| × | √ | √ | √ | إنشاء ملف بيانات الموردين والناشرين مع إمكانية ترتيبها ترتيبات مختلفة (الاسم، العنوان، الدولة)                                                                                                                                        | 173. |    |
| × | √ | √ | √ | دعم إمكانية الاتصال المباشر بالموردين والناشرين                                                                                                                                                                                       | 174. |    |

|   |   |   |   |                                                                                                                    |      |    |
|---|---|---|---|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|----|
| × | √ | √ | √ | دعم إمكانية استرجاع جميع الطلبات الخاصة بأحد الموردين                                                              | 175. |    |
| × | √ | √ | √ | يتيح إعداد إحذارات واستعجالات إلى الموردين بشأن تأخر المواد المطلوبة أو استعجالها أو وجود مشكلات في المواد الموردة | 176. |    |
| × | √ | √ | √ | يصدر ويطلع قوائم بالأوعية المتأخرة                                                                                 | 177. |    |
| × | √ | √ | √ | يتيح تجديد الاشتراك في الدوريات بإضافة بيانات التجديد إلى التسجيلية الأصلية                                        | 178. |    |
| × | √ | √ | √ | يتيح التنبيه عن موعد انتهاء الاشتراك في الدوريات قبل شهر على الأقل من الموعد                                       | 179. |    |
| × | √ | √ | √ | يحدد تاريخ تجديد الاشتراك في الدورية ومدته تلقائياً                                                                | 180. |    |
| × | √ | √ | √ | تمييز الاختلافات بين بيانات الأوعية الواردة وبين البيانات المسجلة في أوامر الطلب                                   | 181. |    |
| × | √ | √ | √ | دعم إجراءات الاستلام للمواد                                                                                        | 182. |    |
| × | √ | √ | √ | يدعم مواصفات أوامر التوريد المحوسبة -SISAC-BISAC-OSIX,12-EDIFACTK                                                  | 183. |    |
| × | √ | √ | √ | إنشاء ملف بيانات هيئات التبادل والإهداء                                                                            | 184. |    |
| × | √ | √ | √ | تسجيل بيانات الأوعية المرسله أو الواردة للتبادل مع الهيئات الأخرى                                                  | 185. |    |
| × | √ | √ | √ | قائمة بأسماء الجهات المتبادل معها وأمام كل جهة عناوين المسلسلات التي تتسلمها بانتظام                               | 186. |    |
| × | √ | √ | √ | إجراءات عمليات الإضافة والحجز والخصم من بنود ميزانية الشراء                                                        | 187. |    |
| × | √ | × | √ | إصدار إخطارات للمستفيدين بوصول اختياراتهم من الأوعية                                                               | 188. |    |
|   |   |   |   | النظام الفرعي للفهرسة                                                                                              |      | 13 |
| × | √ | √ | √ | يتكامل تكاملاً تاماً مع جميع الوظائف والنظم الفرعية الأخرى                                                         | 189. |    |
| × | √ | √ | √ | الاعتماد على خاصية Client/Server في عمليات الفهرسة على نظام Windows بإصداراته المختلفة                             | 190. |    |
| × | √ | √ | √ | دعم إنشاء التسجيلات البليوغرافية لمختلف الأشكال والنوعيات                                                          | 191. |    |

|   |   |   |   |                                                                                                                                                                                                                                         |      |  |
|---|---|---|---|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--|
|   |   |   |   | يدعم الشكل الاتصالي المعياري 21 MARC وفقاً لآخر طبعة من إمكان التحديث وذلك للبيانات الآتية:<br>MARC21 Bibliographic date<br>MARC21 Authority data<br>MARC21 Holdings data<br>MARC21 Community information<br>MARC21 Classification data | 192. |  |
| × | √ | √ | √ | يدعم الشكل الاتصالي المعياري UNIMARC وفقاً لآخر طبعة مع إمكان التحديث                                                                                                                                                                   | 193. |  |
| × | √ | √ | √ | يدعم الأشكال الاتصالية المعيارية الآتية وفقاً لآخر طبعة مع إمكان التحديث: Dublin Core, Marc21/XML, EAD                                                                                                                                  | 194. |  |
| × | √ | √ | √ | إمكانية معالجة مختلف أنواع أوعية المعلومات (كتب، تقارير، مسلسلات وأشكالها..)                                                                                                                                                            | 195. |  |
| × | √ | √ | √ | توفير الحماية اللازمة لوظائف الفهرسة وصيانة قاعدة البيانات بكلمات سر تأمينية                                                                                                                                                            | 196. |  |
| × | √ | √ | √ | أن يسمح بنقل البيانات من قاعدة بيانات إلى أخرى                                                                                                                                                                                          | 197. |  |
| × | √ | √ | √ | يتيح استيراد و/أو تصدير التسجيلات الببليوغرافية أو الاستنادية مفردة أو مجمعة في الأشكال الاتصالية المعيارية الآتية:<br>MARC21, UNIMARC, MARC21/XML, DUBLIN CORE, EAD, IOS 2709                                                          | 198. |  |
| × | √ | √ | √ | أن يسمح بإجراء استيراد التسجيلات من المرافق الببليوغرافية العالمية مثل: OCLC, RLIN, LOC وغيرها                                                                                                                                          | 199. |  |
| × | × | × | × | إمكانية فحص التسجيلات المستوردة من نظم أخرى لاكتشاف الأخطاء وتصحيحها ثم تحميلها على فهرس النظام                                                                                                                                         | 200. |  |
| × | √ | √ | √ | إمكانية إجراء تحديث فوري للفهرس                                                                                                                                                                                                         | 201. |  |
| √ | √ | √ | √ | دعم إمكانية تكثيف جميع الحقول بالتسجيلات الببليوغرافية والاستناد                                                                                                                                                                        | 202. |  |
| √ | √ | √ | √ | إمكانية تسجيل تاريخ إدخال كل تسجيلة آلياً                                                                                                                                                                                               | 203. |  |
| × | √ | √ | √ | الالتزام بالتقنيات والقواعد الدولية فيما يتعلق بفهرسة كافة                                                                                                                                                                              | 204. |  |

|   |   |   |   |                                                                                                                                                                                                                                               |    |  |
|---|---|---|---|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|--|
|   |   |   |   | أشكال أوعية المعلومات                                                                                                                                                                                                                         |    |  |
| × | ✓ | ✓ | ✓ | 205. يتيح إدخال بيانات المواد المصاحبة للأوعية كالخرائط والشفافيات وأشرطة الكاسيت والأقراص المدمجة وغيرها على التسجيلات الببليوغرافية لهذه الأوعية                                                                                            |    |  |
| × | ✓ | ✓ | ✓ | 206. إمكانية عرض إحالات انظر وانظر أيضاً والملاحظات المختلفة بمدى التغطية والملاحظات العامة                                                                                                                                                   |    |  |
| ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | 207. إمكانية إجراء تعديلات جزئية في بيانات أو حقول بعينها داخل التسجيلية دون الحاجة إلى المرور على بيانات التسجيلية من أولها إلى آخرها                                                                                                        |    |  |
| × | ✓ | ✓ | ✓ | 208. يتيح بناء الكشافات على الخط المباشر وتحديثها بمجرد إدخال و/أو تحديث التسجيلات الببليوغرافية والاستنادية                                                                                                                                  |    |  |
| ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | 209. يجري مضاهاة للتسجيلات الببليوغرافية والاستنادية التي يتم إنشاؤها و/أو إضافتها وبين التسجيلات الموجودة بالنظام وينبه عن التكرار                                                                                                           |    |  |
| × | × | × | × | 210. يصحح الأخطاء الإملائية في التسجيلات الببليوغرافية أو الاستنادية مثل الإضافة والحذف                                                                                                                                                       |    |  |
| × | ✓ | ✓ | ✓ | 211. يضاها بين الرؤوس بأسماء الأشخاص والهيئات والمؤتمرات والعناوين المقننة، وعناوين السلاسل والأماكن الجغرافية والموضوعات في التسجيلات الببليوغرافية وبين الرؤوس والإحالات ذات الصلة في التسجيلات الاستنادية أثناء عملية الإدخال و/أو التحديث |    |  |
|   |   |   |   | <b>النظام الفرعي للفهرس المتاح على الخط المباشر</b>                                                                                                                                                                                           | 14 |  |
| × | ✓ | ✓ | ✓ | 212. يتكامل تكاملاً تاماً مع جميع الوظائف والنظم الفرعية الأخرى                                                                                                                                                                               |    |  |
| × | ✓ | ✓ | ✓ | 213. يدعم استخدام واجهة رسومية للبحث تضم أيقونات تعبر عن الوظائف المختلفة التي يتيحها الفهرس                                                                                                                                                  |    |  |
| × | × | ✓ | ✓ | 214. تمكين المستفيد من اختيار إحدى واجهات لغة معينة مع تحديد اللغات التي يدعمها النظام                                                                                                                                                        |    |  |
| × | ✓ | ✓ | ✓ | 215. إمكانية البحث عن المقتنيات مهما اختلفت أشكالها أو نوعياتها أو لغاتها دون الخروج والدخول للنظام                                                                                                                                           |    |  |
| × | ✓ | ✓ | ✓ | 216. الأوامر مفهومة وسهلة الاستخدام                                                                                                                                                                                                           |    |  |
| × | ✓ | ✓ | ✓ | 217. منع المستفيد من قفل النظام                                                                                                                                                                                                               |    |  |

|   |   |   |   |                                                                                                                         |      |  |
|---|---|---|---|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--|
| × | √ | √ | √ | إمكانية دخول المستفيد على تسجيلاته لاستعراض بيانات الكتب المعارة إليه مباشرة                                            | 218. |  |
| × | √ | √ | √ | تحديد مكان التسجيلات للمستفيد (متوفرة، على الرفوف، معارة، محجوزة، مفقودة... الخ)                                        | 219. |  |
| × | √ | √ | √ | يتيح للمستفيد معاينة التسجيلات بغض النظر عن حالة التسجيلة (معارة، محجوزة، مفقودة... الخ)                                | 220. |  |
| × | √ | √ | √ | يتيح الوصول إلى المصادر الرقمية المتاحة ضمن مقتنيات المكتبة سواء كانت نصية أو سمعية بصرية أو وسائط متعددة               | 221. |  |
| × | √ | √ | √ | يتيح تحميل و/أو نقل المصادر الرقمية النصية والسمعية البصرية على ملف خاص للمستفيد أو وسيط خارجي أو عبر البريد الإلكتروني | 222. |  |
| × | √ | √ | √ | أن يتيح للمستفيد البحث المتزامن في أكثر من قاعدة بيانات أو فهرس                                                         | 223. |  |
| × | √ | √ | √ | إمكانية البحث باسم المؤلف شخصاً أو هيئة سواء كاملاً أو بأي كلمة أو جزء منه                                              | 224. |  |
| × | √ | √ | √ | إمكانية البحث بالعنوان سواء كاملاً أو مختصراً                                                                           | 225. |  |
| × | √ | √ | √ | إمكانية البحث برؤوس الموضوعات المقننة المستخدمة في المكتبة أو بكلمات أو أجزاء منها                                      | 226. |  |
| × | √ | √ | √ | إمكانية البحث بحقل أو بعدة حقول معينة (نوع الوثيقة، تاريخ النشر، الشكل، اللغة)                                          | 227. |  |
| × | √ | √ | √ | دعم البحث من خلال علامات الربط البوليني ( and, or, not)                                                                 | 228. |  |
| × | √ | √ | √ | إمكانية البحث من خلال البتر المقنن                                                                                      | 229. |  |
| × | √ | √ | √ | إمكانية استخدام الإحالات إلى المداخل المستخدمة                                                                          | 230. |  |
| × | √ | √ | √ | عدم التفريق في استخدام كلمات البحث بين الحروف الكبيرة أو الصغيرة (اللاتينية)                                            | 231. |  |
| × | √ | √ | √ | مقدرة المستفيد التأشير على التسجيلات المطلوبة للطباعة أو الحفظ                                                          | 232. |  |
| × | √ | √ | √ | مقدرة المستفيد على حجز المواد                                                                                           | 233. |  |
| × | √ | √ | √ | إمكانية تعدد أشكال مخرجات البحث مع حفظ نتائج البحث (كالبيولوجرافيات والكشافات)                                          | 234. |  |

|   |   |   |   |                                                                                                                                               |      |    |
|---|---|---|---|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|----|
| × | √ | √ | √ | دعم استخدام النظام لمعيار Z39,50                                                                                                              | 235. |    |
| × | √ | √ | √ | إمكانية استعراض التسجيلات الناتجة عن البحث مرتبة زمنياً                                                                                       | 236. |    |
| × | × | × | √ | إمكانية بيان مكان وجود الوعاء                                                                                                                 | 237. |    |
|   |   |   |   | <b>النظام الفرعي لضبط المسلسلات</b>                                                                                                           |      | 15 |
| × | √ | √ | √ | يتكامل تكاملاً تاماً مع جميع الوظائف والنظم الفرعية الأخرى                                                                                    | 238. |    |
| × | √ | √ | √ | إنشاء تسجيلات ببليوغرافية مؤقتة للمسلسلات المرغوب الاشتراك فيها من مصادر مختلفة مهما اختلفت أشكالها                                           | 239. |    |
| × | √ | √ | √ | يتيح فهرسة المسلسلات وفقاً لقواعد الفهرسة والشكل الاتصالي المعياري MARC21                                                                     | 240. |    |
| × | √ | √ | √ | يميز الأشكال المختلفة للمسلسلات: الدوريات، الصحف، المطبوعات الحكومية، التقارير السنوية، الكتب المسلسلة ... الخ                                | 241. |    |
| × | √ | √ | √ | يدعم تسجيل بيانات الاشتراك في المسلسلات وتجديدها                                                                                              | 242. |    |
| × | × | × | × | يتيح البيانات الببليوغرافية الكاملة للمسلسلات بمجرد تحديثها متضمنة بيانات الاقتناء من خلال الفهرس متاح على الخط المباشر وتاريخ الاشتراك ومدته | 243. |    |
| × | √ | √ | √ | حساب توقع وصول أعداد المسلسلات وفقاً لتتابع صدورها                                                                                            | 244. |    |
| × | √ | √ | √ | القيام بوظائف الطلب والتجديد والإلغاء للعناوين أو للرقم المعياري الدولي للسلاسل                                                               | 245. |    |
| × | √ | √ | √ | إنشاء مذكرات أو خطابات للبائعين بشأن التجديد أو الطلب أو الإلغاء                                                                              | 246. |    |
| × | √ | √ | √ | حساب الرصيد الخاص باشتراكات السلاسل بما في ذلك وضع هذا الحساب في أي وقت                                                                       | 247. |    |
| × | √ | √ | √ | إعداد تقارير عن العناوين التي لم يتم استلامها ضمن الوقت المتوقع لاستلامها                                                                     | 248. |    |
| × | √ | √ | √ | البحث عن تسجيلات السلاسل بالموضوع والعنوان والرقم الدولي المعياري للسلاسل وغير ذلك من الحقول                                                  | 249. |    |
| × | √ | √ | √ | إصدار قوائم بالاشتراكات المستحقة الدفع لتجديدها على فترات دورية تحددها المكتبة متضمنة نظام التسديد                                            | 250. |    |

|   |   |   |   |                                                                                                                           |      |    |
|---|---|---|---|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|----|
|   |   |   |   | ومواعيده مع وجود قائمة بالأسعار                                                                                           |      |    |
| × | √ | √ | √ | دعم إمكانية الاتصال المباشر مع الناشرين أو الموردين من خلال البريد الإلكتروني                                             | 251. |    |
| × | √ | √ | √ | يجب أن يتعامل النظام مع الأنواع المختلفة من التسجيلات مثل: تسجيل الفاتورة، تسجيل المورد، تسجيل الاستلام ...               | 252. |    |
| × | √ | √ | √ | يجب أن يتم التحديث التلقائي لبيانات الدورية بمجرد تسجيل الدوريات المستلمة وفق العناوين ورقم الإصدار                       | 253. |    |
| × | √ | √ | √ | إمكانية التعامل مع الدوريات غير منتظمة الصدور                                                                             | 254. |    |
| × | × | × | × | إمكانية التمييز بين الأعداد المجلدة وغير المجلدة                                                                          | 255. |    |
| × | √ | √ | √ | إصدار خطابات التجليد                                                                                                      | 256. |    |
|   |   |   |   | النظام الفرعي للإعارة                                                                                                     |      | 16 |
| × | √ | √ | √ | يتكامل تكاملاً تاماً مع جميع الوظائف والنظم الفرعية الأخرى                                                                | 257. |    |
| × | √ | √ | √ | يسمح بإدخال جميع سياسات الإعارة في المكتبة وضوابطها                                                                       | 258. |    |
| × | √ | √ | √ | دعم النظام لإمكانية تسجيل بيانات المستفيدين، الإعارات، الحجوزات، رد المواد، حساب الغرامات، جرد الرفوف، الإعارات التعاونية | 259. |    |
| × | √ | √ | √ | عرض بيانات المستفيدين متضمناً (فئاتهم أو أوضاعهم الوظيفية التي ينتمي إليها كل منهم وخصائص ومميزات كل فئة)                 | 260. |    |
| × | √ | √ | √ | يدعم استخدام الترميز العمودي (الباركود) عند استرجاع بيانات كل من الوعاء أو المستفيد                                       | 261. |    |
| × | √ | √ | √ | في حالة المكتبات المتعددة يمكن لكل مكتبة تحديد السياسات الخاصة بها                                                        | 262. |    |
| × | √ | √ | √ | بيان مدة الإعارة المسموح بها (الساعة، اليوم، الأسابيع ..)                                                                 | 263. |    |
| × | √ | √ | √ | يعدل تاريخ إعارة أو استرجاع مجموعة من الأوعية وفقاً لنوعية المستفيد                                                       | 264. |    |
| × | √ | √ | √ | القدرة على إعارة المواد بسرعة عن طريق رقم المستعير وذلك من خلال إدخال بيانات المستعير ولمرة واحدة لإعارات متعددة          | 265. |    |
| × | √ | √ | √ | تقديم ملف إتاحة للمستفيد ويتكون الملف من (اسم                                                                             | 266. |    |

|   |   |   |   | المستفيد، العنوان، الكود الخاص، طبيعة المستفيد)                                                                                                                                                                                                                |  |  |
|---|---|---|---|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| × | √ | √ | √ | 267. طباعة كشوفات الكتب التي تجاوزت مدة الإعارة وإعداد خطابات                                                                                                                                                                                                  |  |  |
| × | √ | √ | √ | 268. إعداد كشوفات بالإعارات المختلفة للمواد المختلفة                                                                                                                                                                                                           |  |  |
| × | √ | √ | √ | 269. حساب عدد مرات تجديد الإعارة                                                                                                                                                                                                                               |  |  |
| × | √ | √ | √ | 270. يحدد تواريخ الإرجاع تلقائياً وفقاً لنوع الوعاء وفئة المستفيد                                                                                                                                                                                              |  |  |
| × | √ | √ | √ | 271. إمكانية عمل الجرد في المكتبة بواسطة الخطوط المشفرة ومرور الجهاز على المواد على الرفوف                                                                                                                                                                     |  |  |
| × | √ | √ | √ | 272. أن يتيح النظام إمكانية تحكم المكتبة بالكامل في إجراءات الإعارة والسياسات المتعلقة بها وبالنسبة للمطالبات والرسوم وفئات المستفيدين، أن يرتبط بنظام التسجيل والقبول بالجامعة (إن وجد)، وأن يرتبط بالنظام الإداري والمالي لأغراض تحصيل الغرامات وإخلاء الطرف |  |  |
| × | √ | √ | √ | 273. يميز تاريخ العطلات الرسمية والإجازات الخاصة بالمكتبة عند الإرجاع                                                                                                                                                                                          |  |  |
| × | √ | √ | √ | 274. أن يتيح النظام إمكانية التعرف على حالة مستعير بعينه من حيث كم ونوع ما لديه من أوعية معارة                                                                                                                                                                 |  |  |
| × | √ | √ | √ | 275. إمكانية الإعارة المتبادلة بين المكتبات (الإعارة التعاونية)                                                                                                                                                                                                |  |  |
| × | √ | √ | √ | 276. يتيح عرض حالة المستفيد عند إجراء أية عملية إعارة أو تجديد أو إعادة                                                                                                                                                                                        |  |  |
| × | √ | √ | √ | 277. إصدار إخطارات التأخير في رد الاستعارات والغرامات                                                                                                                                                                                                          |  |  |
| × | √ | √ | √ | 278. حساب وإصدار خطابات بغرامات المواد المفقودة                                                                                                                                                                                                                |  |  |
| × | √ | √ | √ | 279. يدعم معالجة تسجيلات الحجز الأكاديمي لأعضاء الهيئة التدريسية                                                                                                                                                                                               |  |  |
| × | × | × | × | 280. يدعم معالجة تسجيلات الحجز الأكاديمي للمقررات الدراسية                                                                                                                                                                                                     |  |  |
| × | √ | √ | √ | 281. يتيح إدارة أكثر من مستوى للحجز الأكاديمي (المرحلة الجامعية- دراسات عليا...)                                                                                                                                                                               |  |  |
| × | √ | √ | √ | 282. يتيح حجز وعاء أو مجموعة أوعية آلياً عند طلب إضافتها للحجز الأكاديمي                                                                                                                                                                                       |  |  |
| × | × | × | × | 283. يدعم البحث عن أوعية الحجز الأكاديمي باستخدام اسم المقرر الدراسي واسم عضو هيئة التدريس                                                                                                                                                                     |  |  |

|      |  |                                                                                                                                                                     |   |   |   |   |
|------|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|---|---|
| 284. |  | القدرة على إنشاء كشوفات لحجز الكتب أو قوائم حجز الكتب                                                                                                               | √ | √ | √ | × |
| 285. |  | إصدار إخطارات بوصول الأوعية المحجوزة للمستفيد                                                                                                                       | √ | √ | √ | × |
| 286. |  | رفض تجديد إعارة الأوعية في حالة حجزها                                                                                                                               | √ | √ | √ | × |
| 17   |  | <b>النظام الفرعي للخدمات</b>                                                                                                                                        |   |   |   |   |
| 287. |  | يتكامل تكاملاً تاماً مع جميع الوظائف والنظم الفرعية الأخرى                                                                                                          | √ | √ | × | × |
| 288. |  | إنشاء ملف سمات اهتمام المستفيدين فردياً أو جماعياً والربط بين هذا الملف وبين رؤوس الموضوعات والوصفات بالتسجيلات التي وصلت حديثاً إلى المكتبة، وملف محتويات الدوريات | √ | √ | × | × |
| 289. |  | يتيح استخدام البريد الإلكتروني في إرسال والرد على الاستفسارات المرجعية                                                                                              | √ | √ | √ | × |
| 290. |  | يتيح إعداد أدلة بالخدمات التي تقدمها المكتبة                                                                                                                        | √ | √ | × | × |
| 291. |  | يتيح إعداد قاعدة بيانات بالمعلومات العامة أو الأسئلة المتكررة للإجابة على الاستفسارات المرجعية السريعة                                                              | √ | √ | × | × |
| 292. |  | يتيح مختلف الإمكانيات السابقة بشكل تفاعلي بين المستفيد والنظام                                                                                                      | √ | √ | √ | × |
| 293. |  | يسمح بعرض برامج وأنشطة أو دورات خاصة للمكتبة أو جهات أخرى                                                                                                           | √ | √ | × | × |
|      |  | <b>الإحاطة الجارية والبت الإنتقائي للمعلومات</b>                                                                                                                    |   |   |   |   |
| 294. |  | يتيح تسجيل سمات المستفيدين بواسطة المستفيدين أنفسهم عن طريق الفهرس المتاح على الخط المباشر وتحريرها وتعديلها                                                        | √ | √ | × | × |
| 295. |  | يجري عملية المضاهاة بين سمات المستفيدين وقاعدة بيانات استشارات الدوريات وتسجيلات الأوعية في المكتبة                                                                 | √ | √ | × | × |
| 296. |  | يرسل نتائج المضاهاة تلقائياً على البريد الإلكتروني للمستفيد مباشرة                                                                                                  | √ | √ | × | × |
| 297. |  | يميز سمات المستفيدين تلقائياً مع الوثائق التي تم استلامها من التزويد                                                                                                | √ | √ | × | × |
| 298. |  | يتيح إرسال وطباعة نشرات الإحاطة الجارية للمستفيدين مباشرة وتلقائياً                                                                                                 | √ | √ | × | × |

|   |   |   |   |                                                                                                                          |      |    |
|---|---|---|---|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|----|
| × | × | √ | √ | يتعرف على الاستفسارات التي تم الرد عليها وتلك التي لم يتم الرد عليها                                                     | 299. |    |
|   |   |   |   | <b>النظام الفرعي للجرد</b>                                                                                               |      | 18 |
| × | × | √ | √ | يتكامل تكاملاً تاماً مع جميع الوظائف والنظم الفرعية الأخرى                                                               | 300. |    |
| × | √ | √ | √ | يتيح إجراءات الجرد عن طريق قراءة الترميز العمودي (الباركود) بالمسح الضوئي                                                | 301. |    |
| × | √ | √ | √ | إصدار قوائم النسخ والمجلدات والأجزاء المفقودة                                                                            | 302. |    |
| × | √ | √ | √ | أن يرتبط النظام بمواقع وجود المواد                                                                                       | 303. |    |
| × | √ | √ | √ | يتيح الجرد من على الأرفف مباشرة                                                                                          | 304. |    |
| × | √ | √ | √ | يتيح الربط بين تسجيلة بليوغرافية واحدة وبين أكثر من نسخة أو كيان مادي واحد                                               | 305. |    |
| × | √ | √ | √ | يتيح مضاهاة نتائج الجرد تلقائياً مع الأوعية المعارة                                                                      | 306. |    |
| × | √ | √ | √ | يميز الأوعية المفقودة تلقائياً                                                                                           | 307. |    |
| × | √ | √ | √ | يحذف بيانات الأوعية المفقودة من قاعدة البيانات الرئيسية عند الطلب، ويحتفظ ببياناتها في الملف الخاص بالمواد المفقودة      | 308. |    |
|   |   |   |   | <b>النظام الفرعي للتقارير</b>                                                                                            |      | 19 |
| × | √ | √ | √ | أن يرتبط النظام الفرعي للتقارير بكل النظم الفرعية المتاحة بالنظام                                                        | 309. |    |
| √ | √ | √ | √ | إمكانية تصدير التقارير الإحصائية مباشرة إلى برامج الجداول الإلكترونية مثل Excel أو برامج معالجة النصوص وتنسيقها مثل Word | 310. |    |
|   |   |   |   | <b>تقارير النظام الفرعي للتزويد</b>                                                                                      |      |    |
| × | √ | √ | √ | إتاحة تقارير إحصائية لأوامر التوريد الصادرة من النظام                                                                    | 311. |    |
| × | √ | √ | √ | إتاحة تقارير إحصائية لإجراءات الاستلام                                                                                   | 312. |    |
| × | √ | √ | √ | إتاحة تقارير إحصائية لما تم إضافته من المواد تحت الطلب إلى الفهرس مع الإشارة لحالة تلك المواد                            | 313. |    |
| × | √ | √ | √ | إمكانية إعداد تقارير دورية عن الموقف المالي من الميزانية                                                                 | 314. |    |
| × | √ | √ | √ | إمكانية إعداد تقارير دورية عن الموقف المالي مع المورد                                                                    | 315. |    |
| × | √ | √ | √ | إمكانية إعداد قوائم بحالة اشتراكات الدوريات                                                                              | 316. |    |

|   |   |   |   |                                                                                                                                                                 |      |  |
|---|---|---|---|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--|
| × | √ | √ | √ | إتاحة تقارير إحصائية بأكثر الموردين تعاملًا خلال فترة زمنية محددة                                                                                               | 317. |  |
| × | √ | √ | √ | إتاحة تقارير إحصائية عن حجم التعامل مع أحد الموردين خلال فترة زمنية محددة                                                                                       | 318. |  |
| × | √ | √ | √ | إتاحة تقارير إحصائية بجميع الوظائف المتاحة من خلال النظام الفرعي للتزويد                                                                                        | 319. |  |
|   |   |   |   | <b>تقارير النظام الفرعي للفهرسة</b>                                                                                                                             |      |  |
| √ | √ | √ | √ | إمكانية إعداد تقارير إحصائية بأعداد التسجيلات الببليوغرافية التي تم إدخالها على مستوى المكتبة أو المكتبات المشتركة معها في قاعدة البيانات خلال فترة زمنية معينة | 320. |  |
| × | √ | √ | √ | إمكانية إعداد تقارير إحصائية بأعداد التسجيلات الببليوغرافية بالنظام على أساس نوعي ولغوي                                                                         | 321. |  |
| √ | √ | √ | √ | توفير تقارير إحصائية عن نشاط الفهرسة (يومية، شهرية، فصلية، سنوية)                                                                                               | 322. |  |
| × | √ | √ | √ | إمكانية إصدار الفهارس بأنواعها المختلفة (مؤلف، عنوان، موضوع...)                                                                                                 | 323. |  |
| × | √ | √ | √ | إمكانية إصدار فهرس موحدة لمقتنيات عدد من المكتبات                                                                                                               | 324. |  |
|   |   |   |   | <b>تقارير النظام الفرعي للفهرس المتاح على الخط المباشر</b>                                                                                                      |      |  |
| × | √ | √ | √ | يتيح إعداد التقارير الخاصة بجميع الوظائف المتاحة من خلال الفهرس المتاح على الخط المباشر                                                                         | 325. |  |
| × | √ | √ | √ | إعداد تقارير إحصائية بطلبات بحث المستفيدين المرسلة إلكترونياً للعاملين بأقسام الخدمة المكتبية مثل طلبات الاستفسارات المرجعية، طلبات الحجز، طلبات تسليم الوثائق  | 326. |  |
| × | √ | √ | √ | إعداد تقارير إحصائية حول مرات الدخول والخروج من النظام على أساس يومي/ شهري/ فصلي/ نصف سنوي...                                                                   | 327. |  |
| × | √ | √ | √ | يتيح إعداد تقارير إحصائية حول استخدام البحث المباشر في قواعد البيانات يوميا/ شهريا/ فصليا/ نصف سنوي/ سنويا                                                      | 328. |  |
|   |   |   |   | <b>تقارير النظام الفرعي لضبط المسلسلات</b>                                                                                                                      |      |  |
| × | √ | √ | √ | إمكانية إعداد تقارير دورية عن الموقف المالي من الميزانية                                                                                                        | 329. |  |

|   |   |   |   |                                                                                                         |      |  |
|---|---|---|---|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--|
| × | √ | √ | √ | إمكانية إعداد تقارير دورية عن الموقف المالي مع المورد                                                   | 330. |  |
| × | √ | √ | √ | إعداد التقارير والإحصاءات الخاصة عن اقتناء المسلسلات وفق أشكالها المختلفة                               | 331. |  |
| × | √ | √ | √ | إمكانية إعداد تقارير دورية عن الأعداد المفقودة                                                          | 332. |  |
| × | √ | √ | √ | إمكانية إعداد تقارير دورية عن الأعداد المتأخرة                                                          | 333. |  |
| × | √ | √ | √ | إمكانية إعداد تقارير دورية عن الأعداد الموجودة بالتجليد أو الصيانة                                      | 334. |  |
|   |   |   |   | <b>تقارير النظام الفرعي للإعارة والحجز</b>                                                              |      |  |
| × | √ | √ | √ | يتيح إعداد التقارير الخاصة بجميع الوظائف المتاحة من خلال النظام الفرعي للإعارة                          | 335. |  |
| × | √ | √ | √ | إتاحة تقارير إحصائية حول الإعارات وفق أنواع المواد وأنواع المستفيدين                                    | 336. |  |
| × | √ | √ | √ | إتاحة تقارير إحصائية حول حساب الغرامات                                                                  | 337. |  |
| × | √ | √ | √ | إتاحة تقارير إحصائية حول الحجوزات                                                                       | 338. |  |
| × | √ | √ | √ | إتاحة تقارير إحصائية بتسجيلات المستفيدين الموقوفين                                                      | 339. |  |
| × | √ | √ | √ | إتاحة تقارير إحصائية بكل من قوائم المواد المحجوزة لأعضاء هيئة التدريس والطلبة                           | 340. |  |
|   |   |   |   | <b>تقارير النظام الفرعي للخدمات</b>                                                                     |      |  |
| × | × | √ | √ | يتيح إعداد تقارير إحصائية دورية عن أعداد الاستفسارات المقدمة وتوزيعها وفقاً لفئات المستفيدين والموضوعات | 341. |  |
| × | × | √ | √ | يتيح إعداد تقارير إحصائية دورية عن البحث في قواعد البيانات                                              | 342. |  |
|   |   |   |   | <b>تقارير النظام الفرعي للجرد</b>                                                                       |      |  |
| × | √ | √ | √ | إمكانية إعداد تقارير دورية بمواد المكتبة وفق النوع                                                      | 343. |  |
| × | √ | √ | √ | إمكانية إعداد تقارير دورية بالمواد المفقودة من المكتبة وفق النوع                                        | 344. |  |
| × | √ | √ | √ | إصدار تقارير وإحصاءات الجرد                                                                             | 345. |  |
| × | √ | √ | √ | إمكانية إعداد تقارير دورية بالمواد في التجليد والصيانة                                                  | 346. |  |
| × | √ | √ | √ | إمكانية إعداد تقارير دورية بأسعار المواد المفقودة من المكتبة                                            | 347. |  |

يتضح من خلال الجدول رقم (14) أنه بلغ عدد المعايير كاملاً (347) معياراً، عدد المعايير الخاصة بالمعايير التقنية (157) معياراً، بينما بلغ عدد المعايير الخاصة بالنظم الفرعية (190) معياراً. ويبين لنا الجدول التالي نسبة المعايير المتوفرة في كل نظام من النظم المدروسة:

جدول رقم (15) مدى توافر المعايير في النظم الآلية في المكتبات المدروسة

| المعايير                                    | نظام الأفق<br>Horizon | نظام نيوجن<br>لايب<br>NewGenLib | نظام الكوها<br>Koha | نظام مكتبة<br>السورية<br>المحلي |
|---------------------------------------------|-----------------------|---------------------------------|---------------------|---------------------------------|
| إجمالي عدد المعايير<br>المتوفرة             | 336                   | 317                             | 299                 | 59                              |
| النسبة إلى الإجمالي                         | %97                   | %91                             | %86                 | %17                             |
| إجمالي عدد المعايير التقنية<br>المتوفرة     | 152                   | 136                             | 133                 | 48                              |
| النسبة إلى الإجمالي                         | %97                   | %87                             | %85                 | %31                             |
| إجمالي عدد معايير النظم<br>الفرعية المتوفرة | 184                   | 181                             | 166                 | 10                              |
| النسبة إلى الإجمالي                         | %97                   | %95                             | %87                 | %5                              |

ومن خلال قراءة الجدول رقم (15) نلاحظ مايلي:

- أكثر النظم تطبيقاً للمعايير المقترحة هو نظام الأفق بنسبة (97%)، يليه نظام نيوجن لايب بنسبة (91%)، ثم نظام الكوها (86%)، أما النظام المحلي الخاص بمكتبة الجامعة السورية فهو أقل النظم تطبيقاً للمعايير بنسبة (17%).
- أكثر النظم تطبيقاً للمعايير التقنية هو نظام الأفق بنسبة (97%)، يليه نظام نيوجن لايب بنسبة (87%)، ثم نظام الكوها (85%) ثم نظام مكتبة الجامعة السورية المحلي (31%).
- أكثر النظم تطبيقاً لمعايير النظم الفرعية هو نظام الأفق بنسبة (97%)، ثم نظام نيوجن لايب (95%)، ثم نظام الكوها (87%)، ثم النظام المحلي في مكتبة الجامعة السورية (5%) فقط.

شكل رقم (4) توافر المعايير في النظم الآلية في المكتبات المدروسة



إذاً وفق هذا التصنيف للمعايير كان نظام الأفق هو أكثر النظم تطبيقاً للمعايير المقترحة سواء كامل المعايير أو بالنسبة لتقسيم المعايير إلى المجموعتين الأساسيتين، تلاه نظام نيوجن لايب ثم الكوها، ثم النظام المحلي في مكتبة الجامعة السورية. وهذا يعكس تماماً ماتم ذكره سابقاً عند الحديث عن البدائل المتاحة أمام المكتبة للتحويل إلى النظام الآلي (انظر ص34)، حيث أوضحت الباحثة أن النظم الجاهزة هي أكثر النظم تحقيقاً للمعايير وتوافقاً مع المعايير الدولية.

## أولاً- المعايير التقنية

### 1- الخصائص العامة للنظام

بلغ عدد المعايير فيها 27 معياراً

جدول رقم (16) مدى توافر معايير الخصائص العامة للنظام في نظم المكتبات المدروسة

| المعايير              | نظام الأفق<br>Horizon | نظام نيوجن لايب<br>NewGenLib | نظام الكوها<br>Koha | نظام مكتبة<br>السورية المحلي |
|-----------------------|-----------------------|------------------------------|---------------------|------------------------------|
| عدد المعايير المتوفرة | 27                    | 24                           | 26                  | 10                           |
| النسبة إلى الإجمالي   | 100%                  | 89%                          | 96%                 | 37%                          |

نلاحظ من خلال الجدول رقم (16) أن أكثر النظم تطبيقاً لمعايير الخصائص العامة للنظام هو نظام الأفق بنسبة كاملة (100%)، يليه نظام الكوها ثم نظام نيوجن لايب، أما نظام مكتبة الجامعة السورية فهو أقلها تطبيقاً للمعايير (37%).

## 2- مواصفات مورد النظام

بلغ عدد المعايير 10 معايير

جدول رقم (17) مدى توافر معايير مواصفات مورد النظام

| المعايير              | نظام الأفق<br>Horizon | نظام نيوجن لايب<br>NewGenLib | نظام الكوها<br>Koha | نظام مكتبة<br>السورية المحلي |
|-----------------------|-----------------------|------------------------------|---------------------|------------------------------|
| عدد المعايير المتوفرة | 10                    | 9                            | 0                   | 0                            |
| النسبة إلى الإجمالي   | 100%                  | 90%                          | 0%                  | 0%                           |

أما بالنسبة للمعايير الخاصة بمورد النظام، فنلاحظ من خلال تحليل الجدول رقم (17) أن نظام الأفق أيضاً هو أكثر النظم تحقيقاً لهذه المعايير يليه نظام نيوجن لايب، أما نظام الكوها والنظام المحلي الخاص بالسورية فلم يحقق نظامهما أيّاً من هذه المعايير لأنهما لا يتعاملان مع أي مورد.

## 3- أسلوب التفاعل بين المستفيد والنظام

بلغ عدد المعايير 24 معياراً

جدول رقم (18) مدى توافر معايير أسلوب التفاعل بين المستفيد والنظام

| المعايير              | نظام الأفق<br>Horizon | نظام نيوجن لايب<br>NewGenLib | نظام الكوها<br>Koha | نظام مكتبة<br>السورية المحلي |
|-----------------------|-----------------------|------------------------------|---------------------|------------------------------|
| عدد المعايير المتوفرة | 24                    | 19                           | 20                  | 5                            |
| النسبة إلى الإجمالي   | 100%                  | 79%                          | 83%                 | 21%                          |

يوضح الجدول رقم (18) أن أكثر النظم المطبقة للمعايير الخاصة بأسلوب التفاعل بين المستفيد والنظام هو نظام الأفق، يليه نظام الكوها ثم نظام نيوجن لايب، وأقلها تطبيقاً هو نظام مكتبة الجامعة السورية.

#### 4-معايير أمن النظام

بلغ عدد المعايير 14 معياراً

جدول رقم (19) مدى توافر معايير أمن النظام

| المعايير              | نظام الأفق<br>Horizon | نظام نيوجن لايب<br>NewGenLib | نظام الكوها<br>Koha | نظام مكتبة<br>السورية المحلي |
|-----------------------|-----------------------|------------------------------|---------------------|------------------------------|
| عدد المعايير المتوفرة | 14                    | 13                           | 14                  | 2                            |
| النسبة إلى الإجمالي   | %100                  | %93                          | %100                | %14                          |

نلاحظ هنا تساوي مدى تطبيق المعايير الخاصة بأمن النظام بين كل من نظام الأفق ونظام الكوها بنسبة (100%) كما يبين الجدول، يأتي بعد ذلك نظام نيوجن لايب ثم نظام مكتبة السورية المحلي.

#### 5-المعايير الاقتصادية

بلغ عدد المعايير 5 معايير

جدول رقم (20) مدى توافر المعايير الاقتصادية

| المعايير              | نظام الأفق<br>Horizon | نظام نيوجن لايب<br>NewGenLib | نظام الكوها<br>Koha | نظام مكتبة<br>السورية المحلي |
|-----------------------|-----------------------|------------------------------|---------------------|------------------------------|
| عدد المعايير المتوفرة | 5                     | 5                            | 4                   | 3                            |
| النسبة إلى الإجمالي   | %100                  | %100                         | %80                 | %60                          |

نلاحظ بأن نظاما الأفق ونيوجن لايب يطبقان كامل المعايير الاقتصادية، أما نظام الكوها فيطبقها بنسبة (80%)، ونظام مكتبة السورية المحلي بنسبة (60%).

#### 6-المعايير والبروتوكولات الدولية

بلغ عدد المعايير 13 معياراً

جدول رقم (21) مدى توافر المعايير والبروتوكولات الدولية

| المعايير              | نظام الأفق<br>Horizon | نظام نيوجن لايب<br>NewGenLib | نظام الكوها<br>Koha | نظام مكتبة<br>السورية المحلي |
|-----------------------|-----------------------|------------------------------|---------------------|------------------------------|
| عدد المعايير المتوفرة | 13                    | 12                           | 13                  | 0                            |
| النسبة إلى الإجمالي   | %100                  | %92                          | %100                | %0                           |

نلاحظ هنا أيضاً تساوي تطبيق المعايير الخاصة بالمعايير والبروتوكولات الدولية بين الأفق والكوها، يليهما نظام نيوجن لايب ثم نظام مكتبة السورية المحلي الذي لم يحقق أياً من هذه المعايير لأنه لم يعتمد عند تصميم النظام على تحقيق المعايير الدولية الخاصة بالنظم الآلية.

## 7- دعم اللغة العربية

بلغ عدد المعايير 15 معياراً

جدول رقم (22) مدى توافر معايير دعم اللغة العربية

| المعايير              | نظام الأفق<br>Horizon | نظام نيوجن لايب<br>NewGenLib | نظام الكوها<br>Koha | نظام مكتبة<br>السورية المحلي |
|-----------------------|-----------------------|------------------------------|---------------------|------------------------------|
| عدد المعايير المتوفرة | 13                    | 12                           | 13                  | 9                            |
| النسبة إلى الإجمالي   | %87                   | %80                          | %87                 | %60                          |

يبين الجدول (21) أن أكثر النظم تطبيقاً لمعايير دعم اللغة العربية يتساوى فيهما نظاماً الأفق والكوها، ثم نظام نيوجن لايب ويليه نظام مكتبة السورية المحلي.

## 8- البحث والاسترجاع

بلغ عدد المعايير 18 معياراً

جدول رقم (23) مدى توافر معايير البحث والاسترجاع

| المعايير              | نظام الأفق<br>Horizon | نظام نيوجن لايب<br>NewGenLib | نظام الكوها<br>Koha | نظام مكتبة<br>السورية المحلي |
|-----------------------|-----------------------|------------------------------|---------------------|------------------------------|
| عدد المعايير المتوفرة | 18                    | 18                           | 18                  | 9                            |
| النسبة إلى الإجمالي   | %100                  | %100                         | %100                | %50                          |

وهنا تتساوى أنظمة الأفق ونيوجن لايب والكوها في تطبيقها للمعايير الخاصة بالبحث والاسترجاع، حيث أن هذه النظم تحقق هذه المعايير كاملة كما يوضح الجدول رقم (23)، أما نظام مكتبة السورية فهو أقلها تطبيقاً للمعايير (نسبة 50%).

## 9- العرض والتصفح

بلغ عدد المعايير 12 معياراً

جدول رقم (24) مدى توافر معايير العرض والتصفح

| المعايير              | نظام الأفق<br>Horizon | نظام نيوجن لايب<br>NewGenLib | نظام الكوها<br>Koha | نظام مكتبة<br>السورية المحلي |
|-----------------------|-----------------------|------------------------------|---------------------|------------------------------|
| عدد المعايير المتوفرة | 12                    | 11                           | 11                  | 5                            |
| النسبة إلى الإجمالي   | %100                  | %92                          | %92                 | %42                          |

أما في الجدول رقم (24) فنلاحظ تساوي نظامي نيوجن لايب والكوها في تطبيقهما للمعايير الخاصة بالعرض والتصفح، وهما يأتیان بعد نظام الأفق، ويأتي بعدهما النظام المحلي لمكتبة الجامعة السورية.

## 10- تكامل الوظائف والتكامل مع النظم الفرعية الأخرى

بلغ عدد المعايير 14 معياراً

جدول رقم (25) مدى توافر معايير تكامل الوظائف والتكامل مع النظم الفرعية الأخرى

| المعايير              | نظام الأفق<br>Horizon | نظام نيوجن لايب<br>NewGenLib | نظام الكوها<br>Koha | نظام مكتبة<br>السورية المحلي |
|-----------------------|-----------------------|------------------------------|---------------------|------------------------------|
| عدد المعايير المتوفرة | 13                    | 10                           | 11                  | 5                            |
| النسبة إلى الإجمالي   | %93                   | %71                          | %79                 | %36                          |

يوضح الجدول السابق أن أكثر النظم تطبيقاً للمعايير الخاصة بتكامل الوظائف والتكامل مع النظم الفرعية هو نظام الأفق بنسبة (93%)، يليه نظام الكوها بنسبة (79%) ثم نظام نيوجن لايب (71%)، ثم النظام المحلي لمكتبة الجامعة السورية بنسبة (36%).

## 11- ميديا النظام

بلغ عدد المعايير 5 معايير

جدول رقم (26) مدى توافر معايير ميديا النظام

| المعايير              | نظام الأفق<br>Horizon | نظام نيوجن لايب<br>NewGenLib | نظام الكوها<br>Koha | نظام مكتبة<br>السورية المحلي |
|-----------------------|-----------------------|------------------------------|---------------------|------------------------------|
| عدد المعايير المتوفرة | 3                     | 3                            | 3                   | 0                            |
| النسبة إلى الإجمالي   | %60                   | %60                          | %60                 | %0                           |

وهنا تتساوى أنظمة الأفق ونيوجن لايب والكوها في نسبة تطبيقها لمعايير ميديا النظام (%60) كما يوضح الجدول السابق، أما نظام مكتبة السورية فلم يطبق أيًا منها.

## ثانياً - معايير النظم الفرعية

عدد النظم الفرعية 8 أنظمة فرعية

جدول رقم (27) مدى توافر النظم الفرعية في نظم المكتبات المدروسة

| المعايير                   | نظام الأفق<br>Horizon | نظام نيوجن لايب<br>NewGenLib | نظام الكوها<br>Koha | نظام مكتبة<br>السورية المحلي |
|----------------------------|-----------------------|------------------------------|---------------------|------------------------------|
| عدد النظم الفرعية المتوفرة | 8                     | 7                            | 6                   | 3                            |
| النسبة إلى الإجمالي        | %100                  | %88                          | %75                 | %38                          |

يبين الجدول (27) أن نظام الأفق يتضمن جميع النظم الفرعية الخاصة بالنظم الآلية المتكاملة، يليه نظام نيوجن لايب ثم نظام الكوها، أما نظام مكتبة الجامعة السورية فكان أقلها في عدد النظم الفرعية التي يتضمنها النظام.

## 12 - النظام الفرعي للتزويد

عدد المعايير 23 معياراً

جدول رقم (28) مدى توافر معايير النظام الفرعي للتزويد

| المعايير              | نظام الأفق<br>Horizon | نظام نيوجن لايب<br>NewGenLib | نظام الكوها<br>Koha | نظام مكتبة<br>السورية المحلي |
|-----------------------|-----------------------|------------------------------|---------------------|------------------------------|
| عدد المعايير المتوفرة | 23                    | 22                           | 23                  | 0                            |
| النسبة إلى الإجمالي   | %100                  | %96                          | %100                | %0                           |

أما هنا فيوضح الجدول تساوي نظامي الأفق والكوها في تطبيق المعايير الخاصة بالنظام الفرعي للتزويد (100%)، يليهما نظام نيوجن لايب (96%)، أما نظام مكتبة الجامعة السورية فلم يحقق أيّاً منها لأنه لا يحتوي على هذا النظام الفرعي.

## 13 - النظام الفرعي للفهرسة

عدد المعايير 23 معياراً

جدول رقم (29) مدى توافر معايير النظام الفرعي للفهرسة

| المعايير              | نظام الأفق<br>Horizon | نظام نيوجن لايب<br>NewGenLib | نظام الكوها<br>Koha | نظام مكتبة<br>السورية المحلي |
|-----------------------|-----------------------|------------------------------|---------------------|------------------------------|
| عدد المعايير المتوفرة | 21                    | 21                           | 21                  | 4                            |
| النسبة إلى الإجمالي   | %91                   | %91                          | %91                 | %17                          |

تتساوى كل من أنظمة الأفق ونيوجن لايب والكوها في تطبيقها للمعايير الخاصة بالنظام الفرعي للفهرسة (91%)، أما النظام المحلي الخاص بمكتبة الجامعة السورية فهو عادة أقلها تطبيقاً للمعايير (17%).

## 14 - النظام الفرعي للفهرس المتاح على الخط المباشر

عدد المعايير 26 معياراً

جدول رقم (30) مدى توافر معايير النظام الفرعي للفهرس المتاح على الخط المباشر

| المعايير              | نظام الأفق<br>Horizon | نظام نيوجن لايب<br>NewGenLib | نظام الكوها<br>Koha | نظام مكتبة<br>السورية المحلي |
|-----------------------|-----------------------|------------------------------|---------------------|------------------------------|
| عدد المعايير المتوفرة | 26                    | 25                           | 24                  | 0                            |
| النسبة إلى الإجمالي   | %100                  | %96                          | %92                 | %0                           |

نلاحظ في الجدول السابق أن أكثر النظم تطبيقاً للمعايير هو نظام الأفق بنسبة (100%)، يليه نظام نيوجن لايب بنسبة (96%) ثم نظام الكوها (92%)، أما نظام مكتبة الجامعة السورية فلم يطبق أيّاً منها لأنه لا يضم هذا النظام الفرعي.

## 15 - النظام الفرعي لضبط المسلسلات

عدد المعايير 19 معياراً

جدول رقم (31) مدى توافر معايير النظام الفرعي لضبط المسلسلات

| المعايير              | نظام الأفق<br>Horizon | نظام نيوجن لايب<br>NewGenLib | نظام الكوها<br>Koha | نظام مكتبة<br>السورية المحلي |
|-----------------------|-----------------------|------------------------------|---------------------|------------------------------|
| عدد المعايير المتوفرة | 17                    | 17                           | 17                  | 0                            |
| النسبة إلى الإجمالي   | %89                   | %89                          | %89                 | %0                           |

أما بالنسبة للمعايير الخاصة بضبط المسلسلات، فنلاحظ تساوي أنظمة الأفق ونيوجن لايب والكوها في تطبيقها للمعايير الخاصة بها بنسبة (89%) كما يوضح الجدول السابق، أما نظام مكتبة الجامعة السورية المحلي فلم يطبق أيّاً منها لأنه لا يضم هذا النظام الفرعي.

## 16 - النظام الفرعي للإعارة

عدد المعايير 30 معياراً

جدول رقم (32) مدى توافر معايير النظام الفرعي للإعارة

| المعايير              | نظام الأفق<br>Horizon | نظام نيوجن لايب<br>NewGenLib | نظام الكوها<br>Koha | نظام مكتبة<br>السورية المحلي |
|-----------------------|-----------------------|------------------------------|---------------------|------------------------------|
| عدد المعايير المتوفرة | 28                    | 28                           | 28                  | 0                            |
| النسبة إلى الإجمالي   | %93                   | %93                          | %93                 | %0                           |

نلاحظ هنا أيضاً تساوي أنظمة الأفق ونيوجن لايب والكوها في تطبيقها للمعايير الخاصة بالنظام الفرعي للإعارة بنسبة (93%) كما يوضح الجدول السابق، أما نظام مكتبة الجامعة السورية المحلي فلم يطبق أيّاً منها لأنه لا يضم هذا النظام الفرعي.

## 17 - النظام الفرعي للخدمات

عدد المعايير 13 معياراً

جدول رقم (33) مدى توافر معايير النظام الفرعي للخدمات

| المعايير              | نظام الأفق<br>Horizon | نظام نيوجن لايب<br>NewGenLib | نظام الكوها<br>Koha | نظام مكتبة<br>السورية المحلي |
|-----------------------|-----------------------|------------------------------|---------------------|------------------------------|
| عدد المعايير المتوفرة | 13                    | 13                           | 2                   | 0                            |
| النسبة إلى الإجمالي   | %100                  | %100                         | %15                 | %0                           |

يبين الجدول رقم (33) أن نظاما الأفق ونيوجن لايب يطبقان كامل المعايير الخاصة بالنظام الفرعي للخدمات، يليهما نظام الكوها ثم نظام مكتبة الجامعة السورية المحلي الذي لم يطبق أيّاً منها لأنه لا يضم هذا النظام الفرعي.

## 18- النظام الفرعي للجرد

عدد المعايير 9 معايير

جدول رقم (34) مدى توافر معايير النظام الفرعي للجرد

| المعايير              | نظام الأفق<br>Horizon | نظام نيوجن لايب<br>NewGenLib | نظام الكوها<br>Koha | نظام مكتبة<br>السورية المحلي |
|-----------------------|-----------------------|------------------------------|---------------------|------------------------------|
| عدد المعايير المتوفرة | 9                     | 9                            | 8                   | 0                            |
| النسبة إلى الإجمالي   | %100                  | %100                         | %89                 | %0                           |

من خلال الجدول السابق نلاحظ أن نظامي الأفق ونيوجن لايب يطبقان كامل المعايير الخاصة بالنظام الفرعي للجرد، يليهما نظام الكوها بنسبة (89%)، ثم نظام مكتبة الجامعة السورية الذي لم يطبق أيّاً من هذه المعايير لأنه لا يضم هذا النظام الفرعي.

## 19- النظام الفرعي للتقارير

عدد المعايير 39 معياراً

جدول رقم (35) مدى توافر معايير النظام الفرعي للتقارير

| المعايير              | نظام الأفق<br>Horizon | نظام نيوجن لايب<br>NewGenLib | نظام الكوها<br>Koha | نظام مكتبة<br>السورية المحلي |
|-----------------------|-----------------------|------------------------------|---------------------|------------------------------|
| عدد المعايير المتوفرة | 39                    | 39                           | 37                  | 3                            |
| النسبة إلى الإجمالي   | %100                  | %100                         | %95                 | %8                           |

كما نلاحظ هنا أيضاً تساوي نظامي الأفق ونيوجن لايب، حيث يطبقان المعايير كاملة الخاصة بالنظام الفرعي للتقارير، يليهما نظام الكوها بنسبة (95%) ثم نظام مكتبة الجامعة السورية المحلي بنسبة (8%).

## الفصل الخامس

### واجهات الفهارس الآلية المتاحة على الخط

### المباشر في النظم الآلية المدروسة

- تمهيد

1/5 تعريف الفهرس الآلي المتاح للجمهور على الخط المباشر Online Public Access Catalog

2/5 الفهارس الآلية المتاحة على الخط المباشر: النشأة والتطور

3/5 مزايا الفهارس الآلية المتاحة على الخط المباشر

4/5 الفهارس الآلية المتاحة على الخط المباشر في المكتبات الجامعية المدروسة

أولاً- نظام الفهرس الآلي في مكتبة الجامعة العربية الدولية الخاصة

ثانياً- نظام الفهرس الآلي في مكتبة الجامعة الدولية الخاصة للعلوم والتكنولوجيا

ثالثاً- نظام الفهرس الآلي في مكتبة جامعة اليرموك الخاصة

## - تمهيد

يتناول هذا الفصل الفهارس الآلية المتاحة على الخط المباشر في المكتبات الجامعية المدروسة من خلال دراسة تحليلية لواجهات الاستخدام والبحث والتصفح في هذه الفهارس. حيث يتناول الفصل في البداية تعريف الفهارس الآلية والخدمات التي تقدمها، ثم يعرض التطورات التي مرت بها الفهارس المباشرة والمزايا التي تتيحها للمستخدمين. ثم يعرض الفهارس الآلية المتاحة في المكتبات الجامعية المدروسة، وهي الفهرس الآلي الخاص بمكتبة الجامعة العربية، والفهرس الآلي الخاص بمكتبة الجامعة الدولية، والفهرس الآلي الخاص بمكتبة الجامعة السورية. أما النظام المحلي في مكتبة الجامعة السورية فلا يوجد فيه فهرس آلي. وقد تم تناول هذه الفهارس من خلال دراسة وعرض الواجهات الأساسية والبحث فيها.

### 1/5 تعريف الفهرس الآلي المتاح للجمهور على الخط المباشر

#### Online Public Access Catalog

عرف قاري الفهرس الآلي المتاح للجمهور على الخط المباشر OPAC بأنه: "مرصد بيانات بليوغرافية مصممة بحيث يمكن الوصول إليها عن طريق استخدام حواسيب طرفية يستخدمها رواد المكتبة بدون مساعدة المكتبي" (46، ص226).

ويتشابه هذا التعريف مع تعريف عبد الهادي الذي يعرفه بأنه: "قاعدة بيانات تتألف من تسجيلات بليوغرافية تصف الكتب وغيرها من المواد التي تمتلكها مكتبة ما أو تجمع مكتبات ما، وهي تتاح عبر حواسيب طرفية أو محطات عمل تتركز في العادة بالقرب من مكتب المراجع بالمكتبة، حيث يمكن للمستخدمين أن يجدوا سهولة في طلب المساعدة من اختصاصي مراجع مدرب. ويمكن البحث في معظم الفهارس على الخط المباشر بالمؤلف والعنوان والموضوع والكلمات المفتاحية، وهي تتيح للمستخدمين إمكانيات الطبع والتحميل وتصدير التسجيلات لحساب بريد الكتروني".

أما الفرق بينه وبين الفهرس متاح للجمهور على الويب WebPac فهو أن الفهرس متاح على الويب هو فهرس متاح للجمهور على الخط المباشر، يستخدم واجهة مستفيد رسومية متاحة للاتصال عبر الشبكة العنكبوتية العالمية (40، ص228).

إذاً نجد أن الاختلاف الأساسي بين WebPac و OPAC بأن WebPac متاح عن بعد من خلال وسائل الاتصال telecommunication ويشبه الشبكات الواسعة (WAN)، في حين أن OPAC من داخل المؤسسة حصراً أي شبكة محلية (LAN).

ويعتبر الأوباك حلقة الوصل بين حاجات المستفيدين واستفساراتهم وبين مصادر المكتبة المختلفة، وبالذات المكتبات الجامعية، وهو أداة الاسترجاع الأساسية للمعلومات الببليوغرافية. وحيث أن المكتبات الجامعية تحمل على عاتقها خدمة جميع طلابها ومستفيديها بلا استثناء، ولهذا فإن تركيزها لا ينصب فقط على تجميع أوعية المعلومات وتنظيمها والمحافظة عليها، بقدر تيسير إفادة المستفيدين من هذه الأوعية، ولهذا يعتبر الفهرس متاح على الخط المباشر بالمكتبة أحد أهم الخدمات المهمة التي تقدمها المكتبة، ذلك أن المستفيد لا يهتم بالعمليات التي تتم داخل النظام، وإنما كل ما يهتم به هو كيفية الوصول إلى الأوعية التي يريدونها (28، ص2)، ومدى جودة الخدمات المقدمة وهل هذه الخدمات ترضي متطلباته واحتياجاته بالفعل أم لا.

وفي عصرنا الحاضر انتشر استخدام الأوباك في المكتبات في ظل اتجاه معظم المكتبات إلى تطبيق النظم الآلية في عملياتها وخدماتها المكتبية. ومع تعدد النظم الآلية المتاحة أمام المكتبات، وتفاوت هذه النظم فيما بينها من حيث المزايا والإمكانات والمواصفات وغيرها، تبرز الحاجة إلى التدريب الجيد على كيفية البحث في هذا النوع من الفهارس الآلية المتاحة على الخط المباشر (53، ص43).

ولقد مرت هذه الفهارس منذ بدايتها بالعديد من التطورات من مجرد شكل جديد يقدم نفس نقاط الإتاحة التي كانت تقدمها الأشكال الأخرى من الفهارس التي سبقتها، إلى أداة تتيح إمكانات بحث عالية أضيفت إليها العديد من المزايا والإمكانات، حتى أصبح الكثير من فهارس الخط المباشر الآن متاحاً للاستخدام عبر شبكة الإنترنت من خلال موقع المكتبة الإلكتروني. ولعل أبرز ما يميز فهارس الخط المباشر أنها أصبحت تقوم بدور المرشد ودور

الفهرس معاً في آن واحد، وذلك من خلال ما تقدمه من تعليمات وإرشادات وشاشات مساعدة تظهر على الشاشة مباشرة للمستفيد أثناء عملية البحث. بالإضافة إلى ذلك فقد قدمت لنا هذه الفهارس ميزة هامة عجزت الفهارس التقليدية عن تقديمها، فهذا الفهرس إذا ما وجد في ظل نظام آلي متكامل، فإنه يستطيع تقديم بيان عن حالة المادة التي يريدها المستفيد من حيث الإعارة والحجز (30، ص 1-2).

ويستخدم الفهرس المتاح على الخط المباشر للحصول على معلومات عن الكتب، المجالات والمواد الأخرى المتاحة في المكتبة. وعن طريق الفهرس بإمكان المستفيد البحث، الطلب وتجديد الإعارة على الخط المباشر، وبإمكان المستفيد أيضاً عرض المعلومات الخاصة بحسابه. إذاً يمكن القول بأن الفهرس المتاح على الخط المباشر يستخدم للحصول على المعلومات التالية:

- البحث عن كتب في موضوع محدد
- التحقق من وجود كتاب معين
- معرفة موقع الكتب
- عرض تفاصيل حساب المستفيد وإعاراته
- تجديد الإعارة، طلب المواد

## 2/5 الفهارس الآلية المتاحة على الخط المباشر: النشأة والتطور

كانت أول وأشمل خدمة بحث مبنية على الحاسوب قد أتيحت للجمهور عام 1964، عن طريق مكتبة الطب الوطنية بالولايات المتحدة. وقد بدأت التجارب حول جدوى البحوث الببليوغرافية المباشرة في أوائل الخمسينات، ولكن الظهور الحقيقي لها لم يتم إلا في الستينات. ومن الشركات التي تولت إعداد الفهرس المباشر شركة CLSI والتي قامت بإعداد نظام أوباك وذلك في منتصف السبعينات، وتميز هذا النظام بسهولة الاستخدام، وقامت الشركة بتطويره ليصدر عام 1980 بإصداره الأول وسمي PAC I، وفي نفس العام أعد نظام آخر من قبل مؤسسة Research Library Group وتم تطبيقه في كلية Dartmouth والذي يستخدم للبحث أوامر خاصة به وطور فيما بعد من قبل شركة BRS.

وخلال السبعينات والثمانينات اتجهت بعض المكتبات إلى تجهيز فهارس مباشرة مثل نظام The Library Computer System بجامعة أوهايو، ونظام MELVYL بجامعة كاليفورنيا، ونظام LIAS بجامعة بنسلفانيا، وغيرها من الأنظمة التي تم تطويرها لأغراض البحث والاسترجاع. وكان استخدام الفهرس على الخط المباشر في الثمانينات سواء التي تم الحصول عليها من الشبكات الببليوغرافية أو النظم الجاهزة قاصراً على العاملين في أقسام العمليات الفنية في المكتبات، وفي منتصف الثمانينات تقريباً بدأت تظهر الفهارس التي تتيح بيانات الفهرسة للمستخدمين على الخط المباشر والتي أطلق عليها Online Public Access Catalog (OPAC). والفهرس المباشر أو الأوباك هو النظام الفرعي الذي يتعامل معه المستخدمون للبحث في فهرس المكتبة أو قاعدة بيانات النظام (34، ص116-117)، حيث يقدم الأوباك مجموعات المكتبة للمستخدمين عن طريق البحث أو التصفح. في الجيل الأول (1960-1980) كانت الإتاحة إلى تسجيلات الفهرس مقتصرة فقط على المعلومات المتوفرة في حقول المؤلفين والعناوين فقط، وكلمة البحث يجب أن تطابق تماماً أول جزء لكلمة أو جملة محددة، ولم يتم توفير إتاحة موضوعية من خلال الكلمات المفتاحية. وفي الثمانينات قام الجيل الثاني باستخدام الكلمات المفتاحية وأدوات البحث البوليني، وأصبح أي حقل أو كلمة أو رمز في التسجيلة الببليوغرافية يمكن أن يصبح نقطة إتاحة، ومنذ ذلك الحين حدثت تطورات لتدعيم البحث: تقنية البتر، تصحيح الأخطاء الإملائية، الكلمات المفتاحية. بعد هذه التطورات أصبح الأوباك متاحاً من خلال الإنترنت وأصبحت معظم النظم الآلية المتكاملة متاحة على شبكة الإنترنت. وتم إتاحة وظائف أخرى من خلال الأوباك، فمن خلال الحساب الشخصي للمستخدم يمكن أن يرى ملف الإعارة الخاص به، حجز الكتب، سؤال أمين المكتبة واستلام رسائل التنبيه. وفي السنوات الأخيرة تم إضافة وظائف تتعلق بالويب 2 إلى الأوباك. ودمج خصائص الويب 2 مع الأوباك نتج عنه الأوباك 2 (OPAC2.0)، عن طريق الأوباك 2 بإمكان المستخدمين من المكتبة إضافة تعليق وتقييم الكتب التي استعاروها من المكتبة، تساعد هذه المعلومات المستخدمين الآخرين لمعرفة ما إذا كان هذا الكتاب سيلبي احتياجاتهم، هذا أيضاً يساعد المستخدمين في معرفة كتب أخرى تساعدكم وتتعلق بالموضوع عن طريق "كتب مقترحة للقراءة" أو "الذين استعاروا هذا الكتاب استعاروا أيضاً...". هناك ميزة أخرى وهي أنه بالإمكان إضافة كلمات مفتاحية

عن طريق المستفيدين، وهذا يغني الفهرس بالفولكسونومي (Folksonomy) التي هي أقرب إلى مفردات مستفيدين آخرين، تساعد هذه الإضافات في تحسين البحث ومساعدة المستفيدين في تحديد الكتب الأقرب لاهتمامهم أو موضوع بحثهم (69, p1, p3).

عندما يتم تقديم الأوباك من قبل المزودين فإنه يحتوي على وظائف مختلفة، وهذه الوظائف قابلة للتخصيص من قبل المكتبة التي تقوم بتنفيذ النظام. نجاح البحث والتصفح في الأوباك يعتمد بشكل كبير على قرارات التصميم والتنفيذ أثناء تنصيب النظام، بالإضافة إلى طبيعة وبنية البيانات الببليوغرافية التي تحتويها في تسجيلات مارك (82, p160).

### 3/5 مزايا الفهارس الآلية المتاحة على الخط المباشر

يعد استخدام الفهرس الآلي كنظام فرعي من نظام إدارة المكتبات المتكامل ميزة تميز الفهرس، حيث يتيح للمستفيد إمكانية التعرف على حالة الوعاء سواء كان تحت الطلب أو في العمليات الفنية أو معاراً أو تم حجزه... الخ وغيره من الوظائف التي تتوافر في النظام الآلي المتكامل (32، ص80). ويعتبر الفهرس المتاح على الخط المباشر أداة ذات إمكانيات هائلة، وهو لا يتغلب فقط على مشكلات الفهارس المطبوعة، مثل نقص الاستمرارية، التحديث، والترتيب، ولكنه يقدم مزايا أخرى هي:

1. يمكن تحديثه ببساطة، وبالتالي فهو أكثر حداثة وأكثر دقة.
2. يسمح للمستفيد ببحث أسرع في الفهرس وعرض النتائج على شاشة طرفية في ثوان قليلة.
3. يوفر فرصة البحث تحت مصطلحات متعددة أو تحت كلمات مفتاحية، ويسمح بالربط بين المصطلحات أو الكلمات المفتاحية لتحديد نطاق البحث بدقة أكبر.
4. يمكن استخدام العديد من أشكال العرض من قبل المستفيدين وتحديد أماكن الأوعية.
5. يمكن استخدام منافذ الاتصال المتاحة في الفهرس المباشر للوصول إلى قواعد معلومات أخرى (59، ص148-149).

6. إمكانية تضيق البحث باستخدام مداخل متعددة لاسترجاع مجموعة دقيقة من التسجيلات، مع إمكانية تقييد البحث طبقاً لمعايير محددة مثل الموقع، حالة المادة، أو نوعها (57، ص156).

7. إمكانية عمل طلبات الإعارة والحجز والتعرف على حالة المادة.

طالما أن الأوباك يعني الفهرس المتاح للجمهور على الخط المباشر، فإن ذلك يعني أنه يجب أن يراعى في تصميمها التركيز على الجمهور، وليس أن يكون متخصصاً لدعم مهام أو وظائف خاصة بعمل المكتبة مثل إعارة الدوريات أو التزويد وغيرها، لأن الغرض من واجهة نظام الفهرس المتاحة للمستخدمين هو أن تكون سهلة الاستخدام، وأن تقدم للمستخدمين المعلومات التي يطلبونها (7-6p، 68)، لذلك يشترط في واجهة المستخدم أن تكون مرنة وسهلة الاستخدام لأنها الواجهة التي يتمكن من خلالها المستخدم التعامل مع النظام (24، ص166).

إن نظام الفهرس الآلي المتاح للجمهور ليس كباقي النظم يتم تصميمه وبرمجته فقط من قبل مصمم ومبرمج النظام ليتم استخدامه فقط من قبل أمين المكتبة، وإنما هي نظم سيستخدمها شريحة واسعة لذلك يجب تصميم هذه النظم لتناسب كل المستخدمين. وهذه الأمور تضع على كاهل أمين المكتبة الكثير من الأعباء عند شراء هذا النظام من المورد، لذلك فإنه يجب عند تصميم وبرمجة النظام مشاركة أمين المكتبة الذي يريد شراء النظام لمكتبته مع منتجي هذه النظم، حيث أن هذه النظم تعتبر نقلة كبيرة من النظم المصممة مركزياً والتي يتم ضبطها من خلال مصمم ومبرمجي النظام، إلى نظم متخصصة أكثر باحتياجات الجمهور يتم تصميمها ليس فقط حسب المبرمج أو المصمم وإنما بمشاركة أمناء المكتبات والمستخدمين (88، p2).

والفهرس الآلي هو أيضاً فرصة أمام المكتبة لتسويق خدماتها، والصفحة الرئيسية لموقع الأوباك هي المكان المناسب للمستخدمين ليعرفوا أكثر عن المكتبة عن طريق سرد معلومات عن موظفي المكتبة وتخصصاتهم الأكاديمية، وكيف بإمكانهم مساعدة المستخدمين من المكتبة وتشجيع المستخدمين على طرح أسئلتهم واستعلاماتهم عن طريق خدمة "اسأل أمين المكتبة" (66، p124).

## 4/5 الفهارس الآلية المتاحة على الخط المباشر في المكتبات الجامعية المدروسة

يتيح النظام الآلي في كل من مكتبة الجامعة العربية ومكتبة الجامعة الدولية ومكتبة جامعة اليرموك فهارس آلية للمستخدمين، أما النظام الآلي في مكتبة الجامعة السورية فلا يضم نظاماً فرعياً للفهرس الآلي. ومن خلال استعراض الفهارس المتاحة في المكتبات الجامعية في الجدول التالي، باستثناء مكتبة الجامعة السورية لأنه لا يوجد فيها فهرس آلي، يمكن توضيح مايلي:

جدول رقم (36) الفهارس الآلية في المكتبات الجامعية

| إتاحة الفهرس                          | لغات الأوعية المتاحة |         |      | نوع الفهرس        |                  | مكان استخدام الفهرس |                                    | إمكانية<br>تغيير<br>لغة<br>واجهة<br>النظام | الفهرس                        |
|---------------------------------------|----------------------|---------|------|-------------------|------------------|---------------------|------------------------------------|--------------------------------------------|-------------------------------|
|                                       | أخرى                 | انكليزي | عربي | لمجموعات<br>محددة | لجميع<br>الأوعية | لمكتبة<br>واحدة     | مركزي لجميع<br>المكتبات<br>الفرعية |                                            |                               |
| متاح على<br>موقع المكتبة<br>على الويب | فرنسية               | √       | √    | X                 | √                | X                   | √                                  | √                                          | فهرس مكتبة<br>الجامعة العربية |
| متاح داخل<br>مبنى المكتبة<br>فقط      | فرنسية               | √       | √    | X                 | √                | √                   | X                                  | √                                          | فهرس مكتبة<br>الجامعة الدولية |
| متاح على<br>موقع المكتبة<br>على الويب | فرنسية               | √       | √    | X                 | √                | X                   | √                                  | X                                          | فهرس مكتبة<br>جامعة اليرموك   |

1- تتوافر إمكانية التحكم في لغة واجهة النظام في فهرس مكتبتَي الجامعة العربية والدولية، أما في مكتبة جامعة اليرموك فيستخدم نظام الفهرس اللغة العربية فقط، وربما يرجع السبب في ذلك إلى أن النظام لا يزال حديثاً ولا تزال تجري عليه بعض التعديلات.

2- إن الفهرس متاح في مكتبة الجامعة العربية وجامعة اليرموك هو فهرس مركزي (عبارة عن فهرس يضم فهارس مكتبات الكليات المتوافرة بالجامعة) وذلك لتعدد المكتبات

- الفرعية، أما الفهرس الآلي في مكتبة الجامعة الدولية هو فهرس غير مركزي، ويرجع السبب في ذلك إلى عدم وجود مكتبات فرعية في الجامعة وإنما توجد مكتبة مركزية فقط.
- 3- تضم المكتبات الثلاث فهرساً واحداً لجميع أوعية المعلومات أي للكتب والرسائل والدوريات وجميع المواد.
- 4- إن أوعية المعلومات في المكتبات الثلاث متوفرة باللغات العربية والإنكليزية والفرنسية.
- 5- تهتم مكتبة الجامعة العربية وجامعة اليرموك بعرض فهارسها وإتاحتها للطلاب من خلال موقع الجامعة على شبكة الويب داخل وخارج مبنى الجامعة، أما مكتبة الجامعة الدولية فتتيح الفهرس فقط من داخل مبنى المكتبة.

#### 1/4/5 البحث في الفهارس الآلية في المكتبات الجامعية:

يقدم لنا الجدول التالي نوع البحث الموجود في الفهارس الآلية في المكتبات موضوع الدراسة:

جدول رقم (37) البحث في الفهارس الآلية في المكتبات الجامعية

| الفهرس                     | بحث بسيط | متقدم | تفصيلي | يعرض عدد نتائج البحث |
|----------------------------|----------|-------|--------|----------------------|
| فهرس مكتبة الجامعة العربية | √        | √     | √      | √                    |
| فهرس مكتبة الجامعة الدولية | √        | √     | √      | √                    |
| فهرس مكتبة جامعة اليرموك   | √        | √     | √      | √                    |

من خلال قراءة الجدول (37) وأيضاً من خلال اطلاع الباحثة على الفهارس المدروسة، يمكن استنتاج المعلومات التالية عن البحث في الفهارس الآلية في المكتبات الجامعية المدروسة:

- 1- تتوفر في المكتبات الثلاث جميع أنواع البحث: بسيط - متقدم - تفصيلي.
- 2- هناك اختلاف في مسميات البحث المتوفرة في فهارس المكتبات الجامعية:

- يسمى البحث بسيطاً في مكتبة الجامعة العربية، بينما يسمى أساسياً في مكتبة الجامعة الدولية.
- البحث الخبير في مكتبة الجامعة الدولية هو نفسه البحث التفصيلي.
- البحث المتقدم في مكتبة جامعة اليرموك هو نفسه البحث التفصيلي.
- 3- تتيح فهارس المكتبات الثلاث إمكانية عرض المجموع الكلي للتسجيلات الناتجة عن البحث، وهذا مهم بالنسبة للباحث، حيث يعطيه مؤشراً عن عدد التسجيلات التي تنتمي لبحثه، ومن ثم يستطيع أن يضيق البحث عندما يجد أن عدد النتائج كبير أو بالعكس.

### أولاً- نظام الفهرس الآلي في مكتبة الجامعة العربية الدولية الخاصة

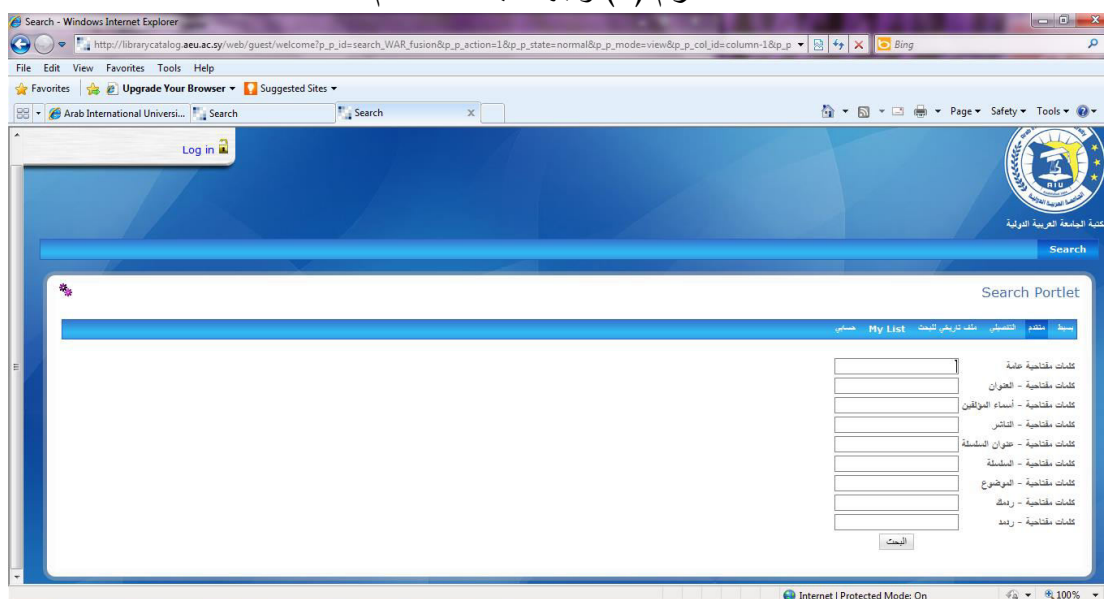
يتيح نظام الأفق الخاص بالجامعة العربية فهرساً آلياً متاحاً للمستخدمين من داخل الجامعة وأيضاً من خارجها على الموقع الإلكتروني للجامعة. توفر الواجهة الرئيسية للنظام معلومات عن المكتبة، عدد محتوياتها من المواد، والمكتبات الفرعية في الجامعة، ويمكن من خلال نظام الفهرس الدخول إلى قواعد البيانات المشتركة فيها الجامعة- المجالات الإلكترونية- المكتبات الإلكترونية، ويقدم النظام للمستخدمين الخدمات التالية:

- طلب إعارة المواد
- تجديد الإعارة
- طلب حجز المادة
- الدخول إلى الإنترنت داخل مبنى الجامعة عن طريق مخابر الجامعة أو عن طريق الحواسيب المحمولة
- الإجابة على أسئلة المستخدمين عن طريق البريد الإلكتروني

يستخدم النظام ثلاثة أساليب للبحث هي: البحث البسيط-المتقدم- التفصيلي، ويعرض التسجيلات المسترجعة وفق: صلتها بالموضوع-المؤلف-تاريخ النشر-الناشر-الموضوع - العنوان.

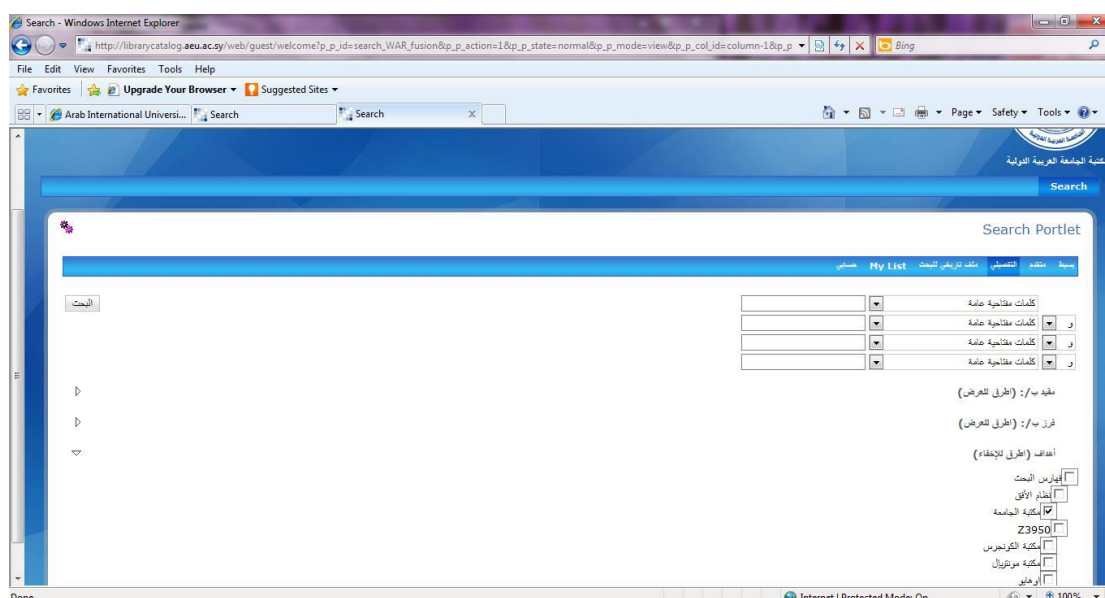


## شكل رقم (6) واجهة البحث المتقدم



- البحث التفصيلي: للحصول على نتائج أكثر تفصيلاً، حيث بإمكان المستخدم تقييد البحث باستخدام أدوات البحث البولييني، ويمكن أيضاً البحث في فهارس مكتبات أخرى مثل: مكتبة الكونغرس - أوهايو وغير ذلك من الخيارات كما توضح الواجهة التالية:

## شكل رقم (7) واجهة البحث التفصيلي

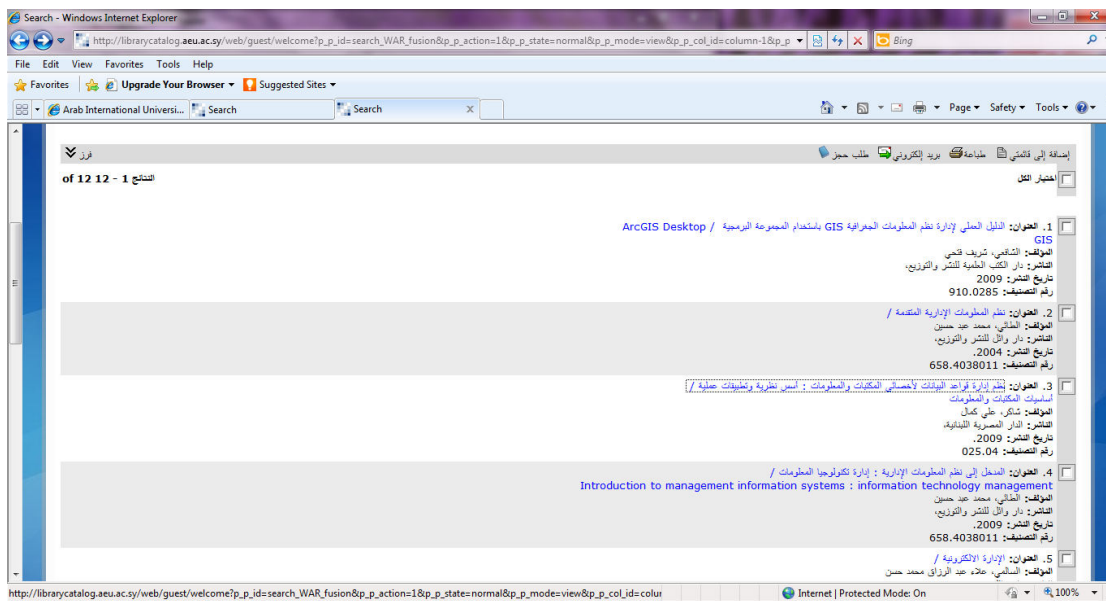


- ب-التصفح: يتيح النظام إمكانية تصفح التسجيلات المسترجعة، حيث يتيح البيانات التالية:  
العنوان - المؤلف - الناشر - تاريخ النشر - رقم التصنيف.

**ج- العرض:** يعرض النظام النتائج في الشكل الكامل، حيث يقوم النظام بعرض البيانات الببليوغرافية كاملة لنتائج البحث ولا يمكن اختصار العرض، لكن النظام يتيح للمستفيد تحديد النتائج التي يريدها والقيام بما يلي:

- الضغط على العنوان الذي يريده فيقوم النظام بعرض رقم الاستدعاء للمادة وعدد النسخ المتوفرة منها وفيما إذا كانت المادة متوفرة أو معارة أو محجوزة.
- طلب حجز المادة
- حفظ النتائج في مجلد
- إرسال بريد إلكتروني بالنتائج
- طباعة النتائج

شكل رقم (8) واجهة عرض نتائج البحث



## ثانياً - نظام الفهرس الآلي في مكتبة الجامعة الدولية الخاصة للعلوم

### والتكنولوجيا

توفر المكتبة لروادها البحث في مجموعاتنا من خلال نظام الفهرس المتاح للمستخدمين من داخل مبنى المكتبة فقط، حيث لا يمكن للمستخدمين الدخول إليه والتصفح من خلال موقع المكتبة الإلكتروني على شبكة الويب.

يعتمد النظام في تشغيله على واجهة رسومية لتيسير استخدامه من قبل المستخدمين، تضم واجهة النظام أيقونات تعبر عن الوظائف المختلفة التي يتيحها الفهرس، ويتيح الفهرس للمستخدمين العديد من المعلومات عن المكتبة مثل: الكتب الواردة حديثاً إلى المكتبة، الخدمات التي تقدمها المكتبة، إحصائيات عن موجودات المكتبة من المواد، العطل الرسمية. ويوفر الفهرس أيضاً عدة طرق للبحث، وتعرض الواجهة الرئيسية للنظام دليل البحث في الفهرس. ويقدم نظام الفهرس الآلي للمستخدمين الخدمات التالية:

- عرض بيانات الإعارة الخاصة بالمستفيد
- حجز مادة معارة أو إلغاء الحجز
- تجديد إعارة المادة
- الحصول على قائمة بالمواد التي وصلت حديثاً إلى المكتبة
- طلب إضافة مجموعات جديدة
- تغيير كلمة السر
- تعريف ملف المستفيد الخاص بخدمة البث الإنتقائي للمعلومات (SDI)

## شكل رقم (9) الواجهة الرئيسية لنظام الفهرس الآلي

**IUST Library and Information Center**  
International University of Science & Technology

Select Language

**Basic search**

Search text:  Search type: **Title Words\*** (Title(exact), Title(starting with), Anywhere, Author/Creator Browse, Subject Browse)

Begin search Reset

Set Search Limits Clear Search Limits

Choose display format: **Tabular**

25 records per page

| Search type                  | Brief help (select a search type for detailed Help)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Help on limits                     |
|------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|
| <b>Title</b>                 | - Enter all or initial part of title, starting with the first word: <b>king and i</b><br>- Drop initial articles (a, das, the) and punctuation (" , ? , ! ) in any language.<br>- Truncation is automatic.                                                                                                                                                                                                                                                   | Search limits available            |
| <b>Title(exact)</b>          | - Always omit initial articles (a, an, the, das, el, la, etc.) in any language.<br>- Always omit initial punctuation in any language (e.g., quotation marks, ").<br>- Replace other punctuation with a space. <b>(Exception:</b> drop apostrophes and close up the space.) See examples, above.<br>- If searching the exact title does not produce satisfactory results, select the Title (starting with) option and enter the first few words of the title. | Search limits available            |
| <b>Title(Starting with)</b>  | - Always omit initial articles (a, an, the, das, el, la, etc.) in any language.<br>- Always omit initial punctuation in any language (e.g., quotation marks, "). Also, replace other punctuations with a space. <b>(Exception:</b> drop apostrophes and close up the space.) See examples, above.<br>- If searching the Title (starting with) does not produce satisfactory results, select the Title words option.                                          | Search limits available            |
| <b>Author/Creator Browse</b> | - For personal names, enter surname first: <b>Shakespeare William</b><br>- For group names, enter in direct order: <b>army war college</b><br>- Truncation is automatic.                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Search limits <b>not</b> available |
| <b>Subject Browse</b>        | Start with a word (or root of a word) that describes the topic. For example, a search on the "word root" <b>econ</b> would return the topics <b>economics, economic development, economic history</b> , etc. Review the search results and identify desired headings. Select the most relevant heading in order to view a list of titles for that heading.                                                                                                   |                                    |
| <b>Keyword</b>               | - Enter single search words.<br>- Truncation is automatic. If you enter <b>econ</b> , records containing <b>economics, economy, economical</b> will be retrieved.<br>- Punctuation and spacing are important and should be entered as in the catalogue record. Periods and                                                                                                                                                                                   | Search limits available            |

Done

### أ- البحث: هناك أربعة أنواع من طرق البحث:

- البحث بالنص الحر
- البحث الأساسي
- البحث المتقدم
- البحث الخبير

ويمكن البحث حسب: كلمة من العنوان - عنوان محدد - عنوان يبدأ بـ - أينما وردت الكلمة - المؤلف - الموضوع - الكلمات المفتاحية - ISBN - ISSN - العنوان الموحد.

### ب- التصفح: يتيح النظام إمكانية تصفح التسجيلات المسترجعة وفق مايلي:

عنوان الكتاب- اسم المؤلف- رقم التصنيف- تاريخ النشر.

### ج- العرض: يتيح النظام شكلين للعرض هما:

الشكل المختصر: وفيه تعرض كل تسجيلية في سطر واحد على شكل جدول يتضمن رؤوس موضوعات فقط كما نلاحظ في الواجهة التالية:

شكل رقم (10) واجهة العرض بالشكل المختصر

**IUST Library and Information Center**  
International University of Science & Technology

You searched : Subject : architecture

Displaying 1 through 12 of 12

| #  | Bib Records | Heading                                                             | Type of Heading |
|----|-------------|---------------------------------------------------------------------|-----------------|
| 1  | 185         | Architecture                                                        | Topical Term    |
| 2  | 3           | Architecture--History.--21st century.--Japan,                       | Topical Term    |
| 3  | 1           | Architecture--History.--Italy,                                      | Topical Term    |
| 4  | 1           | Architecture--Exhibitions.--21st century.--Germany,                 | Topical Term    |
| 5  | 1           | Architecture--Data processing.,                                     | Topical Term    |
| 6  | 165         | Architecture and interior design                                    | Topical Term    |
| 7  | 3           | Architecture and technology.                                        | Topical Term    |
| 8  | 0           | Architecture compact                                                | Uniform Title   |
| 9  | 1           | Architecture, Domestic--Designs and plans.--History.--21st century, | Topical Term    |
| 10 | 5           | Architecture, Modern--20th century.,                                | Topical Term    |
| 11 | 2           | Architecture, Modern--19th century.,                                | Topical Term    |
| 12 | 3           | Architecture, Modern--21st century.,                                | Topical Term    |

الشكل الكامل: بالضغط على اسم الموضوع المراد من الشكل المختصر فتظهر التفاصيل التالية: عنوان الكتاب-اسم المؤلف-رقم التصنيف- تاريخ النشر:

شكل رقم (11) واجهة العرض بالشكل الكامل

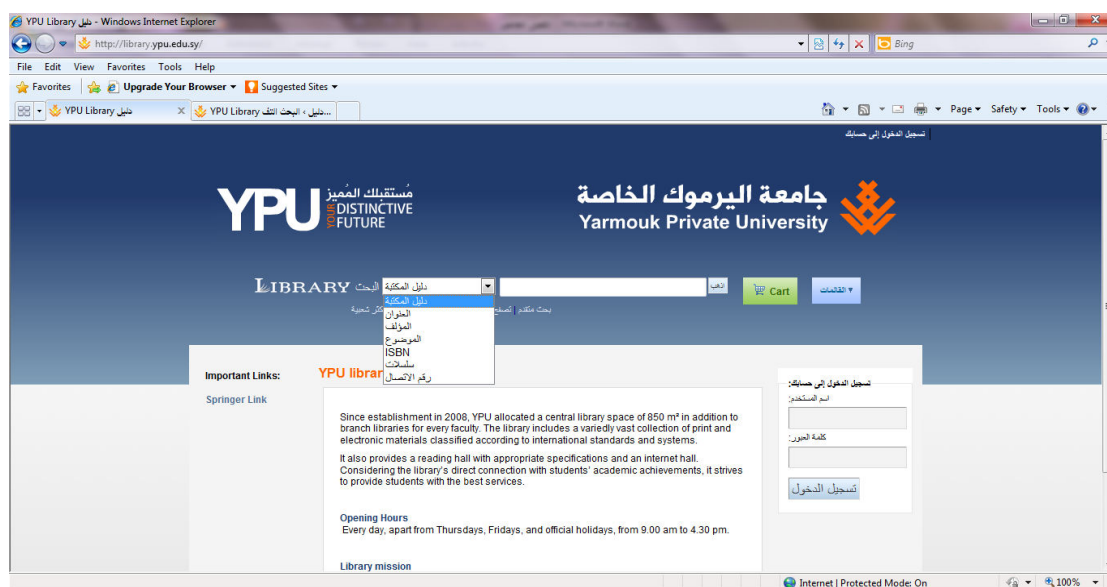
| #  | Name: Main Author, Creator, etc.                               | Full Title                                                                                                         | Date   | E-Resources             |
|----|----------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-------------------------|
| 1  | robyn beaver<br>Access: stacks<br>Type: Book                   | 100 top houses from under down                                                                                     | 2006   | Call number: 720 BEA    |
| 2  | Charlotte<br>Access: stacks<br>Type: Book                      | 1000 Lights                                                                                                        | 2005   | Call number: 729.28 CHA |
| 3  | Access: stacks<br>Type: Book (Bibliographies)                  | 1000 x European hotels..                                                                                           | 2008.  | Call number: 728 UFF    |
| 4  | JEONG KWANG-YOUNG<br>Access: stacks<br>Type: Book              | 100x400 rihan. cc vol 2 / JEONG KWANG-YOUNG                                                                        |        | Call number: 720 Rih    |
| 5  | JEONG KWANG YOUNG<br>Access: stacks<br>Type: Book              | 100x400 rihan.cc vol / JEONG KWANG YOUNG                                                                           |        | Call number: 720 YOU    |
| 6  | phaidon press<br>Access: stacks<br>Type: Book                  | 10x10/3 100 architects 10 critics                                                                                  | 2009   | Call number: 720 PHA    |
| 7  | Access: stacks<br>Type: Book                                   | 2007 annual interior detail 5                                                                                      | 2007   | Call number: 747 ann    |
| 8  | Access: stacks<br>Type: Book                                   | 2007 annual interior detail 6                                                                                      | 2007   | Call number: 747 ann    |
| 9  | Thompson, Jessica Cargill-1967<br>Access: stacks<br>Type: Book | 40 architects around 40 = : 40 Architekten um die 40 = 40 architectes dans leur 40aine / Jessica Cargill Thompson. | c2006. | Call number: 720 THO    |
| 10 | Broto, Carles<br>Access: stacks<br>Type: Book                  | A Visual Dictionary of Architecture & Construction / Carles Broto                                                  | 2007.  | Call number: 720 v BRO  |
|    | Lockhart, Shawna D.-1957                                       | A tutorial guide to AutoCAD 2002 / Shwana Lockhart.                                                                | c2003. |                         |

ويمكن فرز نتائج البحث حسب: العنوان – المؤلف – تاريخ النشر تصاعدياً أو تنازلياً. ويمكن معرفة حالة المادة بالضغط على العنوان فيعرض حالة المادة فيما إذا كانت متوفرة في المكتبة أو معارة.

### ثالثاً- نظام الفهرس الآلي في مكتبة جامعة اليرموك الخاصة

تبنت مكتبة جامعة اليرموك الخاصة نظام الكوها حديثاً، وقامت بإتاحة نظام الفهرس الآلي مباشرة، ويمكن الدخول إليه من داخل وخارج الجامعة. تتضمن الواجهة الرئيسية للنظام خيارات البحث في الفهرس، معلومات عن المكتبة، ساعات افتتاح المكتبة، رسالة المكتبة، بالإضافة إلى إمكانية الدخول إلى قواعد البيانات المشتركة فيها المكتبة.

شكل رقم (12) الواجهة الرئيسية لنظام الفهرس الآلي في مكتبة جامعة اليرموك



أ- البحث: هناك ثلاثة أنواع من طرق البحث:

- البحث البسيط: كما يظهر مستطيل البحث في الواجهة الرئيسية للنظام، ويمكن البحث في دليل المكتبة، العنوان، المؤلف، الموضوع، ISBN، السلسلة، رقم الاتصال.

- البحث المتقدم: يتيح البحث المتقدم خيارات كثيرة للبحث باستخدام أدوات البحث البوليني وبشاشة سهلة تحتوي على بعض الرسومات التي تساعد في عملية الاختيار.

شكل رقم (13) واجهة البحث المتقدم لنظام الفهرس الآلي في مكتبة جامعة اليرموك

YPU LIBRARY

جامعة اليرموك الخاصة  
Yarmouk Private University

بحث متقدم | تصفح حسب الموضوع | قائمة معقدة | الأكثر شعبية

Cart | تفصيلات

البحث عن:

الكلمة المفتاحية

و

و

و

[+]

عدد أقل من الخيارات [بحث جديد] البحث

Publication Date Range:  
For example: 1999-2001. You could also use ~1987\* for everything published before 1987 or ~2008\* for everything published after 2008.

Limit to any of the following:

Books CD Electronic Book Electronic Journal Journal Reference story

لغة:  
Language: No Limit

حدود التصنيف الزمني:  
أي محتوى أي شكل Additional Content Types for Books/Printed Materials

الموقع أو التوفر:  
جميع المكتبات Only items currently available for loan or reference

مركب حسب:  
ساعة

عدد أقل من الخيارات [بحث جديد] البحث

- تصفح حسب الموضوع: حيث يحتوي على الخيارات: يحتوي-يبدأ- هو بالضبط مع إمكانية ترتيب النتائج.

شكل رقم (14) واجهة التصفح حسب الموضوع

YPU LIBRARY

جامعة اليرموك الخاصة  
Yarmouk Private University

بحث متقدم | تصفح حسب الموضوع | قائمة معقدة | الأكثر شعبية

Cart | تفصيلات

البحث عن:

الكلمة المفتاحية

و

و

و

[+]

عدد أقل من الخيارات [بحث جديد] البحث

Publication Date Range:  
For example: 1999-2001. You could also use ~1987\* for everything published before 1987 or ~2008\* for everything published after 2008.

Limit to any of the following:

Books CD Electronic Book Electronic Journal Journal Reference story

لغة:  
Language: No Limit

حدود التصنيف الزمني:  
أي محتوى أي شكل Additional Content Types for Books/Printed Materials

الموقع أو التوفر:  
جميع المكتبات Only items currently available for loan or reference

مركب حسب:  
ساعة

عدد أقل من الخيارات [بحث جديد] البحث

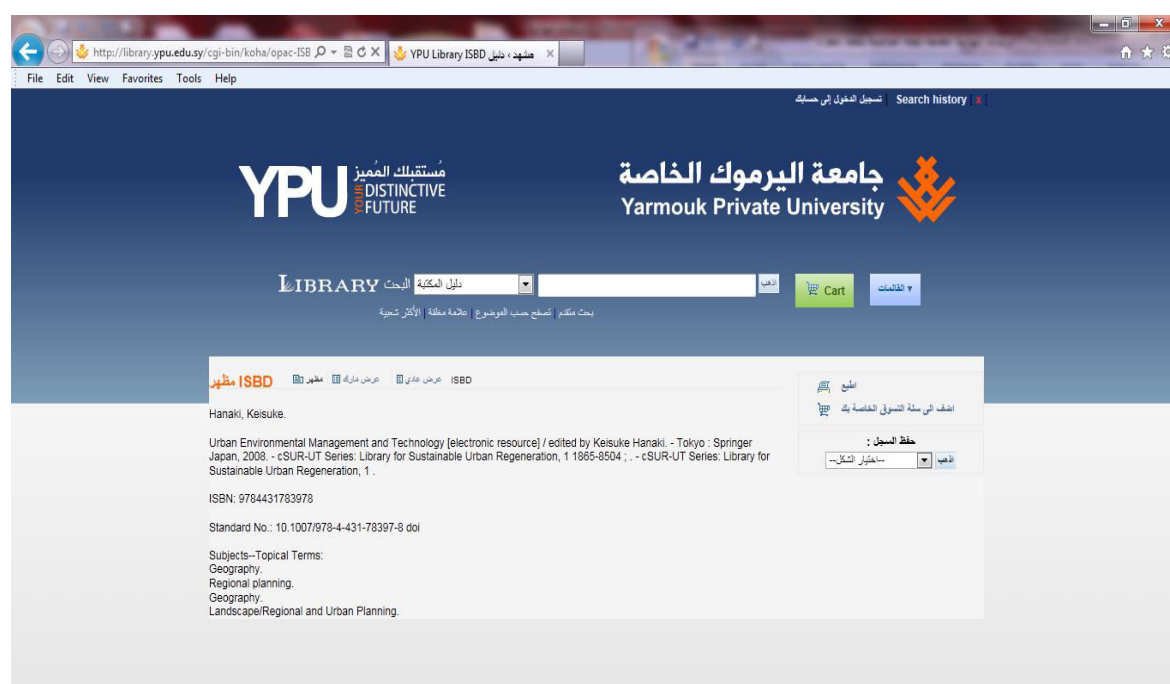
ب-**التصفح**: يتيح النظام إمكانية تصفح التسجيلات المسترجعة وفق: العنوان - المؤلف - مكان النشر - تاريخ النشر.

ج- **العرض**: يتيح إمكانية عرض التسجيلات وفق الشكل العادي - عرض مارك - مظهر

شكل رقم (15) واجهة عرض مارك



شكل رقم (16) العرض حسب المظهر



# النتائج والتوصيات

## أولاً - النتائج

خرجت الدراسة بمجموعة من النتائج التي توجه لجميع المكتبات الجامعية التي ترغب في اقتناء النظم الآلية، وهذه النتائج هي:

1. إن النظم الآلية المستخدمة في مكتبات الجامعات المدروسة هي:
  - نظام الأفق (هورايزن) في مكتبة الجامعة العربية الدولية الخاصة
  - نظام نيوجن لايب في مكتبة الجامعة الدولية الخاصة للعلوم والتكنولوجيا
  - نظام الكوها في مكتبة جامعة اليرموك الخاصة
  - نظام محلي في مكتبة الجامعة السورية الخاصة
2. جميع الموظفين العاملين في مكتبتني الجامعة العربية والدولية هم من المتخصصين في مجال المكتبات (ماعداد مدير مكتبة الجامعة العربية تخصص هندسة معلوماتية)، وهذا مما يؤكد على أن هذين الاختصاصين يرتبطان ببعضهما ارتباطاً وثيقاً، وهذا يدل على خضوع عملية التعيين في هذه المكتبات للمعايير التنظيمية، وإدراك المسؤولين عن إدارة الموارد البشرية لأهمية تعيين الأخصائيين، والذي ينعكس بدوره على جودة وكفاءة الخدمات التي تقدمها المكتبة، ويعطي صورة واضحة عن مدى اهتمام الجامعة وحضارتها.
3. تبين الدراسة أن نصف مجتمع الدراسة ركز على تفضيل العائد طويل الأمد ومشاركة العاملين والمستفيدين في جميع المراحل (إلى حد كبير) عند القيام باختيار النظام الآلي لمكتبتهم، بينما تم التركيز على السياق المؤسسي (إلى حد ما) بنسبة 75%.
4. تتفاوت المشاكل والصعوبات التي واجهت المكتبات المدروسة عند اقتنائها للنظم الآلية، وكان أبرز الصعوبات التي واجهتها هي الصعوبات الإدارية بنسبة 50% (إلى حد ما)، وعدم توفر الكوادر المؤهلة بنسبة 50% (إلى حد ما) أيضاً، وتختلف كل صعوبة بين مكتبة وأخرى.
5. إن مكتبة الجامعة العربية هي المكتبة الوحيدة التي توافقت استراتيجيتها مع استراتيجية اختيار النظم الآلية، حيث قامت باتباع خطوات استراتيجية اختيار النظم الآلية المتكاملة

بشكل كامل عند اقتنائها للنظام الآلي الخاص بها وعمل دراسة جدوى واستدراج عروض (RFP)، أما المكتبات الأخرى فتتفاوت في تطبيقها لهذه الاستراتيجية.

6. أوضحت نسبة (75%) من المكتبات المدروسة أن سبب اختيارها لنظامها دون غيره هو أنه أثبت كفاءة وفاعلية أثناء تجريبه في المكتبة، بالإضافة إلى سهولة التعامل مع النظام. كما أن (50%) اختارت النظام بسبب سمعة الشركة الموردة وقدرتها على الدعم الفني لاحقاً، وأيضاً نسبة (50%) اختارت نظامها لأنه أقل النظم تكلفة.

7. بالنسبة لتقييم النظام من وجهة نظر الموظفين العاملين على النظام فقد ظهرت النتائج التالية:

- **سرعة النظام:** أوضح نصف مجتمع الدراسة أن نظامها سريع جداً، والنصف الآخر كان نظامهم سريعاً فقط.

- **مدى وضوح التعليمات:** كان وضوح التعليمات ممتازاً في النظام المستخدم عند نصف مجتمع الدراسة، أما النسبة الباقية فكان وضوح التعليمات جيداً.

- **مدى سهولة استخدام النظام من قبل العاملين:** ربع مجتمع الدراسة كان استخدام نظامها سهلاً جداً، بينما (75%) منه كان استخدام نظامها سهلاً.

- **مشاركة العاملين:** تمت مشاركة العاملين المستخدمين للنظام في اختيار النظام إلى حد كبير بنسبة (25%)، وبنسبة (75%) إلى حد ما.

- **الرضا عن النظام:** (25%) من مجتمع الدراسة كان رضاهم عن النظام ممتازاً، و(75%) كان رضاهم جيداً.

- **التطلع إلى المستقبل:** (50%) من المكتبات المدروسة كان نظامها قابلاً للتطوير والتعديل للتوافق مع التطلعات المستقبلية إلى حد كبير، بينما نسبة (25%) كان إلى حد ما، ونفس النسبة لم يتم ذلك في نظامها.

8. تم تدريب الموظفين على استخدام النظام بشكل ممتاز بنسبة (25%) من مجتمع الدراسة، ونسبة (50%) كان تدريبهم جيداً، بينما نسبة (25%) كان تدريبهم ضعيفاً.

9. خرجت الدراسة بمجموعة من المعايير الخاصة بتقييم النظم الآلية في المكتبات الجامعية، وهذه المعايير أخذت بعين الاعتبار عند تقييم النظم الآلية في المكتبات المدروسة.

10. إن نظام الأفق في مكتبة الجامعة العربية كان أكثر النظم تطبيقاً لمعايير تقييم النظم الآلية المتكاملة بنسبة (97%) بالنسبة لإجمالي المعايير، أما بالنسبة للمعايير التقنية ومعايير النظم الفرعية فكان أيضاً أكثرها تطبيقاً بنسبة (97%) أيضاً.
11. إن نظام نيوجن لايب في مكتبة الجامعة الدولية يلي نظام الأفق في نسبة تطبيقه للمعايير، حيث يطبق (91%) من إجمالي المعايير كاملة، ونسبة (86%) من المعايير التقنية، ونسبة (95%) من معايير النظم الفرعية.
12. يليه نظام الكوها الخاص بمكتبة جامعة اليرموك يطبق نسبة (86%) من إجمالي المعايير، ونسبة (85%) من المعايير التقنية ونسبة (87%) من معايير النظم الفرعية.
13. أما النظام المحلي في مكتبة الجامعة السورية فكان أقل هذه النظم تطبيقاً للمعايير بنسبة (17%) فقط من إجمالي المعايير كاملة، ونسبة (31%) من المعايير التقنية، ونسبة (5%) من معايير النظم الفرعية، وهو نظام غير متكامل ولم يراعى في تصميمه معايير تصميم النظم الآلية المتكاملة، ولا يحتوي إلا على ثلاثة أنظمة فرعية من الأنظمة الفرعية التقنية للنظم الآلية المتكاملة.
14. تتيح مكتبة الجامعة العربية وجامعة اليرموك الفهرس الآلي المتاح على الخط المباشر للطلاب من خلال موقع الجامعة على شبكة الويب من داخل وخارج الجامعة، أما مكتبة الجامعة الدولية فتتيح لطلابها فهرساً آلياً من داخل الجامعة فقط، وهو غير متاح على الخط المباشر من خلال موقع الجامعة على شبكة الويب إلا من داخل الجامعة فقط، أما مكتبة الجامعة السورية فلا يتيح نظامها فهرساً آلياً أبداً.
15. تمتاز الفهارس الآلية التي تتيحها المكتبات بواجهات رسومية وبسهولة الاستخدام.

## ثانياً - التوصيات

توصلت الباحثة من خلال الدراسة إلى التوصيات التالية:

1. يجب عند التفكير في اقتناء نظام آلي للمكتبة محاولة اقتناء نظام جاهز إذا كانت ميزانيتها تسمح بذلك لأنه أفضل البدائل المتاحة.
2. ضرورة الاهتمام دائماً بتعيين الأخصائيين في مجال المكتبات للعمل على النظم الآلية، لأنهم هم أكثر الأشخاص معرفة بأهمية النظام للمكتبة وما يمكن أن يقدمه من إمكانيات لتحسين ورفع كفاءة الخدمات المقدمة.
3. التركيز على تفضيل العائد طويل الأمد ومشاركة الموظفين في جميع مراحل عملية الاختيار لأنهم هم من سيقومون باستخدام النظام.
4. ضرورة الاهتمام بوضع واتباع استراتيجيات واقعية ومكتوبة في عملية اختيار وإدخال النظام الآلي إلى المكتبة.
5. ضرورة إجراء دراسة جدوى تفصيلية قبل اقتناء النظام من أجل تجنب المشكلات والصعوبات التي قد تظهر أثناء اقتناء النظام وتعرض الحلول البديلة في حال ظهور أي مشكلة.
6. تدريب الموظفين بشكل كامل على استخدام النظام حتى يعتادوا على تشغيله واستخدامه وحتى يتم استغلال النظام بكامل إمكانياته.
7. ضرورة عقد ورشة عمل من أجل اعتماد معايير تعتمد عليها المكتبات عند اقتناء نظام آلي.
8. ضرورة تكوين شبكات تعاونية بين مكتبات الجامعات الخاصة وإنشاء الفهارس الموحدة.
9. ضرورة استبدال النظام الآلي في الجامعة السورية بنظام آلي متكامل وإتاحته في جميع المكتبات الفرعية.
10. ضرورة توافر فهارس آلية متاحة على الخط المباشر في جميع المكتبات الجامعية، وأن تكون متاحة من خلال موقع الجامعة على شبكة الويب، والتفاوض مع المورد للوصول إلى أفضل المزايا الخاصة بهذا النظام الفرعي لأنه سوف يستخدم من قبل الطلاب.

11. هناك ضرورة لتوفر إمكانية التحكم في لغة واجهة النظام الفرعي للفهرس المتاح على الخط المباشر بحيث تشتمل على كل من اللغة العربية والإنكليزية بشكل أساسي لكي يختار المستفيد مايناسبه للتعامل مع الفهرس.
12. يجب على جميع المكتبات الجامعية أن تتبع طريق تبني نظم آلية لمكتباتها لما تقدمه لها من مزايا وفوائد كثيرة، وأن تسعى للحصول على أفضل النظم التي تناسب احتياجات المكتبة وروادها.
13. ضرورة التعرف إلى المكتبات الأخرى من نفس النوع التي تقتني نظاماً آلياً عند تفكير المكتبة في اقتناء نظام آلي والاستفادة من خبرتها في هذا المجال.

# قائمة المصادر والمراجع

## المصادر والمراجع باللغة العربية

1. ابراهيم، رنده ابراهيم. (2009). معايير اختيار النظم الآلية المتكاملة في المكتبات الجامعية. الرياض: مكتبة الملك فهد الوطنية.
2. ابراهيم، رنده ابراهيم. (يناير/2009). النظم الآلية المتكاملة: المفهوم، المعايير، اتجاهات التقييم. مجلة مكتبة الملك فهد الوطنية، مج15 (ع1)، ص136-162.
3. ابراهيم، عبد الرزاق محمود. (2011). دليل تشغيل نظام كوها المتكامل لإدارة المكتبات ومراكز المعلومات. استرجعت بتاريخ 2012/11/18 من [www.eifl.net/system/files/201109/koha.pdf](http://www.eifl.net/system/files/201109/koha.pdf)
4. أحمد، ميساء محروس. (2007). النظم الآلية المتكاملة في المكتبات الجامعية: دراسة تحليلية = Integrated automation systems in academic libraries: an analytical study الإسكندرية: جامعة الإسكندرية.
5. اسماعيل، فؤاد أحمد، وأبو سعدة، أحمد أمين. (يوليو/2003). لماذا النظام الآلي الجديد بمكتبة مبارك العامة؟. مجلة عالم المعلومات والمكتبات، مج5 (ع1)، ص309-324.
6. أمان، محمد، وعبد المعطي، ياسر. (1998). النظم الآلية والتقنيات المتطورة للمكتبات ومراكز المعلومات. الرياض: مكتبة الملك فهد الوطنية.
7. بدر، أحمد أنور. (2000). تكنولوجيا المعلومات وأساسيات استرجاع المعلومات. الاسكندرية: دار الثقافة العلمية.
8. البغدادي، هشام فتحي يوسف. (2005). النظم الآلية بجامعة المنصورة: دراسة تقييمية. الأساليب الحديثة لإدارة المكتبات ومراكز المعلومات بالجودة الشاملة، ج2، ص161-188.
9. البنداري، ابراهيم دسوقي. (2000). النظم المحوسبة في مناشط المكتبات ومراكز المعلومات. الإسكندرية: دار الثقافة العلمية.
10. الجامعة الدولية الخاصة للعلوم والتكنولوجيا. (2010). أهداف الجامعة. استرجعت بتاريخ 2010/3/15 من [http://www.iust.edu.sy/forms/pages/objectives\\_ar.php](http://www.iust.edu.sy/forms/pages/objectives_ar.php)

11. الجامعة الدولية الخاصة للعلوم والتكنولوجيا. (2010). الشؤون الأكاديمية: الكليات. استرجعت بتاريخ 2010/3/15 من  
<http://www.iust.edu.sy/forms/faculties/viewFaculties.php?id=6>
12. الجامعة السورية الخاصة. (2012). لمحة عن الجامعة. استرجعت بتاريخ 2013/1/16 من  
<http://www.spu.edu.sy/SiteMap/Home/About/BoardofDirectors/tabid/67/language/ar-SY/Default.aspx>
13. الجامعة السورية الخاصة. (2011). المكتبة المركزية. استرجعت بتاريخ 2011/11/10 من  
<http://www.siust.edu.sy/SiteMap/Home/UniversityFacilities/Library/tabid/77/language/ar-SY/Default.aspx?pid=15#GoTo>
14. الجامعة السورية الخاصة. (2012). المكتبة المركزية. استرجعت بتاريخ 2012/11/16 من  
<http://www.spu.edu.sy/SiteMap/Home/UniversityFacilities/Library/tabid/77/language/ar-SY/Default.aspx>
15. جامعة اليرموك الخاصة. (2010). حول المكتبة. استرجعت بتاريخ 2012/2/5 من  
[http://www.ypu.edu.sy/index.php?option=com\\_content&view=article&id=116&Itemid=84&lang=ar](http://www.ypu.edu.sy/index.php?option=com_content&view=article&id=116&Itemid=84&lang=ar)
16. جامعة اليرموك الخاصة. (2010). خدمات المكتبة. استرجعت بتاريخ 2012/2/5 من  
[http://www.ypu.edu.sy/index.php?option=com\\_content&view=category&layout=blog&id=29&Itemid=86&lang=ar](http://www.ypu.edu.sy/index.php?option=com_content&view=category&layout=blog&id=29&Itemid=86&lang=ar)
17. جامعة اليرموك الخاصة. (2010). رؤية وأهداف الجامعة. استرجعت بتاريخ 2012/2/5 من  
[http://www.ypu.edu.sy/index.php?option=com\\_content&view=article&id=110&Itemid=10&lang=ar](http://www.ypu.edu.sy/index.php?option=com_content&view=article&id=110&Itemid=10&lang=ar)
18. جامعة اليرموك الخاصة. (2010). استرجعت بتاريخ 2012/2/5 من  
<http://www.ypu.edu.sy/>

19. حسن، أحمد بابكر. (يونيو-نوفمبر/2010). استخدام الأنظمة الآلية في مكتبات معهد الإدارة العامة بالتركيز على نظام مكتبات المعهد الآلي (نما). مجلة مكتبة الملك فهد الوطنية، مج16 (ع2)، ص207-227.
20. حمدي، أمل وجيه. (يوليو/2000). النظم الآلية المستخدمة في المكتبات ومراكز المعلومات العربية(1). مجلة المكتبات والمعلومات العربية، س20 (ع3)، ص143-169.
21. الخثعمي، مسفرة بنت دخيل الله. (2009). تقنيات المعلومات في المكتبات الطبية بمدينة الرياض: دراسة لواقعها ومقترحات لتطويرها. الرياض: مكتبة الملك فهد الوطنية.
22. الزهيري، طلال. (2008). تحليل نظم المكتبات لأغراض التهيئة للحوسبة. استرجعت بتاريخ 2010/6/2 من:  
<http://azuhairi.jeeran.com/archive/2008/11/722528.html>
23. الزهيري، طلال. (2010). كيفية استخدام نظام كوها للمكتبات. استرجعت بتاريخ 2011/11/20 من:  
<http://ejabat.google.com/ejabat/thread?tid=28c5aa14a9110108>
24. الزهيري، طلال. (2004). النظم الآلية لاسترجاع المعلومات. عمان: دار المسيرة.
25. سالم، شوقي. (2001). نظم المعلومات والحاسب الإلكتروني. الإسكندرية: مركز الإسكندرية للوسائط الثقافية والمكتبات.
26. السالمي، علاء عبد الرزاق. (1999). نظم المعلومات والذكاء الاصطناعي. عمان: دار المناهج.
27. السامرائي، إيمان، وأبو عجمية، يسرى. (2005). قواعد البيانات ونظم المعلومات في المكتبات ومراكز المعلومات = Databases and Information Systems in Libraries and Information Centers. عمان: دار المسيرة.
28. سعيد، زينب صلاح الدين. (2006). واجهات استخدام الفهرس الآلي في المكتبات العامة المصرية: دراسة تحليلية. إشراف محمود عفيفي، رندة إبراهيم. رسالة ماجستير، جامعة حلوان، حلوان.

29. السميع، علي. (2009). مكتبات الجامعات الخاصة في الجمهورية العربية السورية: دراسة ميدانية = Private University Libraries in Syrian Arab Republic: a field study. رسالة ماجستير، جامعة القاهرة، القاهرة.
30. سميع، ليلي سيد. (2002). الفهارس المتاحة على الخط المباشر في المكتبات الأكاديمية والمتخصصة بالقاهرة الكبرى: دراسة تحليلية لاتجاهات المستفيدين وأنماط الإفادة ومشكلات التفاعل. رسالة ماجستير، جامعة القاهرة، القاهرة.
31. سويلم، محمد نبهان. (1996). تحليل وتصميم نظم المعلومات. - القاهرة: المكتبة الأكاديمية.
32. صادق، إيناس حسين. (يوليو/2007). فهارس المكتبات الجامعية الخليجية المتاحة عبر الإنترنت WebPAC: دراسة تقييمية. - مجلة المكتبات والمعلومات العربية، س27 (ع3)، ص69-146.
33. عارف، محمد جعفر، وسليمان، مبارك سعد. (مايو/2000). الأنظمة الآلية في المكتبات ومراكز المعلومات بالمملكة العربية السعودية: دراسة تقييمية من وجهة نظر المستفيدين. دراسات عربية في المكتبات وعلم المعلومات، مج5 (ع4)، ص51-68.
34. عبد الجواد، سامح زينهم. (2008). نظم المكتبات المتكاملة: الاتجاهات والتكنولوجيات الحديثة. القاهرة: دار الفكر العربي للطباعة والنشر.
35. عبد الرحمن، مهدي الطيب. (يناير/2007). التشغيل الآلي بالمكتبات الجامعية في السودان: الواقع والتوجهات. مجلة المكتبات والمعلومات العربية، س27 (ع1)، ص5-51.
36. عبد المعطي، ياسر، ولشر، تريسا. (2003). معجم علوم المكتبات والمعلومات. الكويت: مجلس النشر العلمي في جامعة الكويت.
37. عبد الهادي، زين. (1995). الأنظمة الآلية في المكتبات. القاهرة: المكتبة الأكاديمية.
38. عبد الهادي، زين. (1998). تقييم النظم الآلية للمكتبات: مدخل خططي. قدّم إلى الندوة العلمية حول الاستخدام الآلي في المكتبات ومراكز المعلومات المصرية بين الحاضر والمستقبل، القاهرة.
39. عبد الهادي، زين. (2000). الذكاء الاصطناعي والنظم الخبيرة في المكتبات. القاهرة: المكتبة الأكاديمية.

40. عبد الهادي، محمد فتحي. (يونيو-نوفمبر/2010). الفهارس العربية المتاحة على الخط المباشر والمعايير الببليوغرافية القياسية. مجلة مكتبة الملك فهد الوطنية، مج16 (ع2)، ص228-260.
41. عبد الهادي، محمد فتحي، جمعة، نبيلة خليفة، و زايد، يسرية عبد الحليم. (1997). اتجاهات حديثة في الفهرسة. القاهرة: مكتبة الدار العربية للكتاب.
42. علي، أسامة السيد محمود. (يناير/2000). معايير اختيار وتقييم النظم الآلية المتكاملة في المكتبات ومراكز المعلومات: دراسة تطبيقية على البرنامج الحديث لمركز المعلومات ودعم اتخاذ القرار A-LIS. الاتجاهات الحديثة في المكتبات والمعلومات، مج7 (ع13)، ص129-180.
43. العمران، أمل. (2005). اختيار النظم المتكاملة في المكتبات. مجلة المعلوماتية، (ع16)، ص36-39.
44. العمران، أمل. (2008). استراتيجيات اختيار وتطبيق النظم المتكاملة في مكتبات مدينة الرياض. الرياض: جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية.
45. عمران، ينل. (2005). نظم المعلومات الآلية في المكتبات البحثية في محافظة دمشق: دراسة ميدانية. رسالة دكتوراه، جامعة عين شمس، القاهرة.
46. قاري، عبد الغفور عبد الفتاح. (2000). معجم مصطلحات المكتبات والمعلومات. - الرياض: مكتبة الملك فهد الوطنية.
47. القبلان، نجاح بنت قبلان. (2001). التجهيزات الآلية لمكتبات التعليم العالي في المملكة العربية السعودية: دراسة لواقع التطبيقات الحاسوبية. الرياض: مكتبة الملك فهد الوطنية.
48. القره غولي، عفاف سامي. (د.ت). النظم الخبيرة (الذكاء الاصطناعي) وإمكانية استخدامها في المكتبات ومراكز المعلومات. مجلة المعلوماتية، (ع8)، ص6-8.
49. قنديلجي، عامر ، والسامرائي، إيمان. (2004). حوسبة (أتمتة) المكتبات: استثمار إمكانات الحواسيب في إجراءات وخدمات المكتبات ومراكز المعلومات. عمان: دار المسيرة.
50. كوربين، جون. (1996). تصميم نظم المكتبات المبنية على الحاسب الإلكتروني. ترجمة محمد أمان. الإسكندرية: مركز الإسكندرية للوسائط الثقافية والمكتبات.
51. لانكستر، فردريك ولفرد، وساندور، بث. (2001). التقنيات والإدارة في خدمات المكتبات والمعلومات. ترجمة حشمت قاسم. الرياض: مكتبة الملك عبد العزيز العامة.

52. لانكستر، ف.و، ووارنر، آمي (2005). تقنيات الذكاء الاصطناعي والنظم الخبيرة في تطبيقات المكتبات وخدمات المعلومات ؛ ترجمة مساعد الطيار. الرياض: مكتبة الملك عبد العزيز.
53. مراد، محمد يوسف. (يوليو/2002). دور فهرس الخط المباشر في استرجاع المعلومات الببليوغرافية بمكتبة جامعة السلطان قابوس: دراسة تقويمية. مجلة عالم المعلومات والمكتبات والنشر، مج4 (ع1)، ص43-83.
54. المسند، صالح بن محمد. (د.ت). قائمة وظائف أنظمة المكتبات الآلية المتكاملة. استرجعت بتاريخ 2011/5/23 من: <http://knol.google.com/k/-/-/1lsndp9o885mz/30#>
55. مصر. مركز تقييم واعتماد هندسة البرمجيات. (2005). النظم الآلية المتكاملة للمكتبات: الموصفات التقنية والوظيفية- الاختبار والاعتماد. القاهرة: مركز تقييم واعتماد هندسة البرمجيات.
56. النقيب، متولي. (يناير/2003). إدارة النظم الإلكترونية المتكاملة للمكتبات في مصر. مجلة عالم المعلومات والمكتبات والنشر، مج4 (ع2)، ص61-119.
57. النقيب، متولي. (2003). المرجع في النظم الإلكترونية المتكاملة للمكتبات. مراجعة شوقي سالم؛ تقديم أمنية صادق. الإسكندرية: مركز الإسكندرية للوسائط الثقافية والمكتبات.
58. الهادي، محمد محمد. (1993). التطورات الحديثة لنظم المعلومات المبنية على الكمبيوتر. - القاهرة: دار الشروق.
59. هنتر، إيريك. (1992). تحسيب عمليات الفهرسة في المكتبات ومراكز المعلومات. ترجمة جمال الدين الفرماوي؛ مراجعة سيد حسب الله. الرياض: دار المريخ.

### المصادر والمراجع باللغة الإنكليزية

60. Adekanye, E. Ademola. (17/Sep/2010). Computerization of the Fatiu Ademola Akesode Library. Information Development, V26 (N3), p237-244.
61. AIU. (2008). About library. Retrieved 30/1/2012 from <http://www.aiu.edu.sy/index.php?module=subjects&func=listpages&subid=110>
62. AIU. (2008). Accreditation. Retrieved 30/1/2012 from <http://www.aiu.edu.sy/index.php?module=subjects&func=listpages&subid=16>

63. AIU. (2008). Faculties. Retrieved 30/1/2012 from <http://www.aiu.edu.sy/index.php?module=subjects&func=listcat&catid=9#>
64. Alexander, Johanna Olson. (2003). Library Applications. Encyclopedia of Information Systems, V3, P55-76.
65. Anuradha, K.T. (2009). NewGenLib: An Overview. Retrieved 1/2/2010 from <http://dharmaganja.ncsi.iisc.ernet.in/workshopmodi2/sessionsaug/2.1.newgenlib-overview.pdf>
66. Bailey, Penny. (29/Aug/2011). How Library Management Systems can demonstrate value for money from information and library. Business Information Review, V28 (N2), p124.
67. Breeding, Marshal. (March/ 2008). NewGenLib: An Open Source ILS for Libraries. Smart libraries newsletter, V28 (N3).
68. Bourdon, Francoise, Dahl, Kerstin. (30/September/2003). Guidelines form Online Public Access Catalogue (OPAC) Displays. Draft for worldwide review on IFLA Task Force on Guidelines for OPAC Displays.
69. Chalon, Patrice, Dipretoro, Emmanuel, &Kohn, Laurence. (n.d.). OPAC 2.0: Opportunities, development and analysis. Submitted to Eahil 11th Conference: OPAC 2.0., Brussels.
- 70.Dougherty, Sarah, Nash, Rachel. (2010). Integrated Library Systems: An Overview of the Risks and Benefits of Open Source Systems. Retrieved 29/8/2012 from [http://librarian1portfolio.files.wordpress.com/2011/02/lis2670\\_sdougherty\\_rnash\\_assignment5\\_finalpaper.pdf](http://librarian1portfolio.files.wordpress.com/2011/02/lis2670_sdougherty_rnash_assignment5_finalpaper.pdf)
71. Eyler, Pat. (2003). Koha: a Gift to Libraries from New Zealand. Retrieved 20/12/2011 from <http://www.linuxjournal.com/article/6350>
72. Hamby, R., McBride, R., & Lundberg, M. (Oct/2011). South Carolina's SC LENDS optimizing libraries, transforming lending. Magazine of Computers in Libraries, V8 (N31), p6–10.
73. Han, Yan, &Rawan, Atifa. (Dec/2007). Afghanistan Digital Library Initiative: Revitalizing on Integrated Library System. Information Technology and Libraries, P44-46.
- 74.Haravu, L. J. (July/2008). Open Source LMS Announcement: NewGenLib Open Source Integrated Library Management and Networking. IFLA Newsletter- Information Technology Section. Retrieved 30/10/2011 from [http://archive.ifla.org/VII/s21/news/ITSnewsletter\\_July\\_08.pdf](http://archive.ifla.org/VII/s21/news/ITSnewsletter_July_08.pdf).

75. IUST. (2011). Informatics Resources. Retrieved 30/1/2012 from [http://www.iust.edu.sy/Library\\_Resources.aspx](http://www.iust.edu.sy/Library_Resources.aspx)
76. IUST. (2011). IUST Library Introduction. Retrieved 30/1/2012 from [http://www.iust.edu.sy/Library\\_introduction.aspx](http://www.iust.edu.sy/Library_introduction.aspx)
77. Johnson, Ian M. (2010). SYReLIB e Enhancing the global connections of Syria's academic community. *The International Information & Library Review*, V42, p34-39
78. Khurshid, Zahiruddin, & Al-Baridi, Saleh A. (Oct/2010). System migration from Horizon to Symphony at King Fahd University of Petroleum and Minerals. *IFLA journal*, V36 (N3), p251-258.
79. MacAdam, Carol, & Editor, Column. (1996). Selecting the serial module of an integrated system. *serials review*, p79-91.
80. Matthews, Joseph R., & Kochtanek, Thomas R. (2002). *Library Information Systems: From Library Automation to Distributed Information Access Solutions*. Westport, CT: Libraries Unlimited.
81. Neville, Shelley, & Riding, Ed. (2004). Standards: Perspectives of an Integrated Library Systems Vendor. *Serials Review*, V30 (N1), p10-14.
82. Notess, Mark, Riley, Jenn, & Hemmasi, Harriette. (2004). From Abstract to Virtual Entities: Implementation of Work-Based Searching in a Multimedia Digital Library. Retrieved 28/12/2011 from <http://www.lib.unc.edu/users/jlriley/publications/ecdl2004/ecdl.pdf>
83. Osaniyi, Lanre. (10/Mar/2010). Evaluating the X-Lib Library Automation System at Babcock University, Nigeria: A case study. *Information Development*, V26 (N1), p87-97.
84. Rowley, Jennifer. (1993). *Computers for Libraries* (3<sup>rd</sup> ed). London: Library Association.
85. Schneider, Tina M. (May/2002). Academic Libraries and Regional Library Systems: How Do They Stand Today?. *The Journal of Academic Librarianship*, V28 (N3), p 141-146.
86. Wallace, Patricia M., & Pitkin, Gary M. (1991). *Library Systems Migration: An Introduction*. Westport, CT: Meckler.
87. Wang, Zhonghong. (May/2009). Integrated Library System (ILS) Challenges and Opportunities: A Survey of U.S. Academic Libraries with Migration Projects. *The Journal of Academic Librarianship*, V35 (N3), p207-220.
88. Yee, Martha M. (25/8/2003). Catalog to gateway. Retrieved 25/1/2011 from <http://www.pitt.edu/~agtaylor/ala/papers/YeeOPACGuidelines.pdf>.

# الملاحق

## المحلق رقم (1)

### نموذج المقابلة

#### أولاً: بيانات عامة

- اسم المكتبة -----
- تاريخ تأسيسها -----
- التبعية الإدارية للمكتبة-----
- عدد الموظفين في المكتبة-----
- الشهادة التي يحملونها-----
- عدد المكتبات الفرعية-----

#### ثانياً - بيانات النظام الآلي واستخدامه في المكتبة

- ما اسم النظام الآلي الذي تستخدمه المكتبة؟
- في أي عام تم إدخال النظام الآلي إلى المكتبة؟
- مكان استخدام النظام الآلي:
- في المكتبة المركزية فقط - في المكتبة المركزية والمكتبات الفرعية
- إلى أي مدى تم الاعتماد على الأسس التالية عند اختيار النظام الآلي لمكتبتكم:

| الأسس                                         | إلى حد كبير | إلى حد ما | لم يتم |
|-----------------------------------------------|-------------|-----------|--------|
| التركيز على السياق المؤسسي                    |             |           |        |
| تفضيل العائد طويل الأمد على العائد قصير الأمد |             |           |        |
| مشاركة العاملين في جميع مراحل العملية         |             |           |        |

■ ماهي أبرز الصعوبات التي واجهت مكتبكم عند اختيار النظام الآلي:

| الصعوبات التي تواجه المكاتب عند اقتناء<br>النظم المتكاملة | إلى حد<br>كبير | إلى حد ما | لم تجد<br>صعوبة |
|-----------------------------------------------------------|----------------|-----------|-----------------|
| 1. صعوبات مالية                                           |                |           |                 |
| 2. صعوبات إدارية                                          |                |           |                 |
| 3. عدم تلبية النظام لجميع احتياجات المكتبة                |                |           |                 |
| 4. عيوب فنية في النظام                                    |                |           |                 |
| 5. عدم التزام الشركة بالتدريب                             |                |           |                 |
| 6. عدم التزام الموظفين بالتدريب ورفضهم له                 |                |           |                 |
| 7. صعوبة استخدام النظام                                   |                |           |                 |
| 8. عدم توفر الكوادر المؤهلة للعمل على النظام              |                |           |                 |
| 9. صعوبة التعامل مع الشركة الموردة للنظام                 |                |           |                 |

■ إلى أي مدى تم اتباع الخطوات التالية عند اختيار النظام الآلي في مكتبكم:

| خطوات استراتيجية اختيار النظم المتكاملة | إلى حد<br>كبير | إلى حد ما | لم يتم |
|-----------------------------------------|----------------|-----------|--------|
| 1. تحديد الأهداف                        |                |           |        |
| 2. دراسة الجدوى                         |                |           |        |
| 3. تحديد المتطلبات اللازمة للتشغيل      |                |           |        |
| 4. مسح السوق                            |                |           |        |
| 5. إعداد طلبات العروض                   |                |           |        |
| 6. تقييم عروض الموردين                  |                |           |        |
| 7. تركيب النظام وتشغيله لفترة تجريبية   |                |           |        |
| 8. التفاوض مع المورد                    |                |           |        |
| 9. التشغيل والتطوير والتدريب            |                |           |        |
| 10. التقييم الدوري المستمر              |                |           |        |

- لماذا تم اختيار هذا النظام دون غيره لإدارة مجموعات المكتبة؟
  - أثبت كفاءة وفاعلية أثناء تجريبه في المكتبة
  - أثبت كفاءة وفاعلية عند تجريبه في مكاتب أخرى
  - سهولة التعامل مع النظام
  - سمعة الشركة الموردة وقدرتها على الدعم الفني لاحقاً
  - أقل النظم تكلفة

### ثالثاً - تقييم النظام من وجهة نظر الموظفين

- ماهي سرعة النظام في مكتبكم:
  - سريع جداً - سريع - وسط - بطيء
- مامدى وضوح التعليمات في النظام:
  - ممتاز - جيد - مقبول - ضعيف
- مامدى سهولة استخدام النظام:
  - سهل جداً - سهل - صعب - صعب جداً
- مامدى مشاركة المستخدمين للنظام في اختيار النظام:
  - إلى حد كبير - إلى حد ما - لم يتم
- مامدى رضاكم عن النظام الآلي في مكتبكم:
  - ممتاز - جيد - مقبول - ضعيف
- هل لدى نظامكم قابلية للتطوير والتعديل بما يتلاءم مع مستجدات العمل في المستقبل:
  - إلى حد كبير - إلى حد ما - لم يتم
- ماهو مستوى التدريب الذي تم تقديمه للعاملين على النظام:
  - ممتاز - جيد - مقبول - ضعيف - لم يتم

#### رابعاً - الفهرس الآلي المتاح على الخط المباشر

- هل يتيح النظام فهرساً آلياً للطلاب؟
- هل هذا الفهرس متاح من داخل وخارج الجامعة؟
- ما مكان استخدام الفهرس:
- مركزي لجميع المكتبات الفرعية - مكتبة واحدة
- ما هو نوع هذا الفهرس:
- لجميع الأوعية - لمجموعات محددة
- ماهي لغات الأوعية المتاحة من خلال الفهرس:
- عربي - انكليزي - لغات أخرى
- ما هو نوع البحث في الفهارس الآلية المتاحة في النظام:
- بسيط - متقدم - تفصيلي
- هل يعرض عدد نتائج البحث؟

## الملحق رقم (2)

### قائمة المعايير المقترحة لتقييم النظم الآلية في مكتبات الجامعات الخاصة المدرسة

#### أولاً- خصائص عامة للنظام:

1. أن يضم النظام ملفاً تعريفياً به
2. أن يعمل باستخدام نظم التشغيل المختلفة
3. أن يعمل على آخر إصدار لنظام التشغيل ويضمن المورد علاج أية مشاكل قد تحدث مع الإصدارات الجديدة لنظام التشغيل
4. أن يتعامل مع اللغتين العربية والأجنبية بكفاءة
5. أن يقوم النظام بدمج قاعدتي البيانات العربية والأجنبية
6. أن يدعم العمل وفق محركات البحث وقواعد البيانات العلائقية على حد سواء
7. يحدد المتطلبات الدنيا للحاسوب من حيث نوع المعالج وحجم الذاكرة والتخزين والأجهزة الطرفية
8. التحرك بين النظم الفرعية دون اللجوء إلى الخروج من النظام و الدخول إليه مرة أخرى
9. اعتماد أسلوب الحقول متغيرة الأطوال
10. يتيح إنشاء وتحديث وصيانة التسجيلات الببليوغرافية على الخط المباشر
11. يتيح إنشاء التسجيلات الببليوغرافية والاستنادية طبقاً لقواعد الفهرسة المقننة ومن خلال الشكل الاتصالي MARC21
12. عدم الحاجة إلى فنيين متخصصين في البرمجة لتشغيل النظام
13. عدم الحاجة إلى فنيين متخصصين في البرمجة لصيانة النظام
14. القبول بتعديلات و/أو إضافة نظم فرعية جديدة دون الحاجة إلى تعديل في التسجيلات المدخلة سابقاً

15. أن يعمل في بيئة الخادم Server/العميل Client مبني على www
16. أن يتعامل مع مختلف أنواع مصادر المعلومات
17. وجود لجنة دائمة مسؤولة عن متابعة وتطوير النظام
18. يطبق بروتوكول TCP/IP مع إمكانية ربط فهرس المكتبة بالـ Internet
19. يتيح استيراد وتصدير التسجيلات من خلال بروتوكول FTP
20. يتيح استيراد وتصدير التسجيلات وفق المعيار الدولي ISO-2709

21. يتيح استيراد وتصدير التسجيلات الببليوغرافية وفقاً للشكل الاتصالي UNIMARC, MARC21

22. يتيح استيراد وتصدير التسجيلات الببليوغرافية وفقاً لمعايير DUBLIN CORE, XML, EAD

23. أن يطبق معايير تبادل المعلومات مثل Z39,50

24. أن يدعم النظام استخدام معيار MARC بأشكاله المختلفة

25. أن يدعم النظام استخدام معيار الشفرة الموحدة UNICODE

26. أن يدعم النظام سلسلة التقييمات الدولية الموحدة لكل أنواع مصادر المعلومات

27. أن يربط النظام بين عدة مكتبات Multi Library System

### ثانياً - مواصفات مورد النظام

28. تحدد طبيعة الجهة المقدمة (المعدة) للبرنامج وخبرتها في النظم الآلية للمكتبات، مع قائمة مفصلة عن العملاء

29. أن يقدم المورد خدمات مابعد البيع للعملاء

30. أن يقدم المورد خدمات التدريب على النظام

31. أن يقدم المورد أدلة موثقة لتشغيل النظام

32. أن يقدم المورد خدمات التحديث والتطوير للنظام

33. أن يقوم المورد بتوريد النظام وتركيبه وتشغيله

34. أن يقدم المورد نماذج عن جهات مماثلة تم فيها تطبيق النظام وتقييمه

35. أن يقوم المورد بتحرير أسماء وعناوين وأرقام الأشخاص الذين ستنعامل معهم المكتبة

36. أن يقدم المورد للمكتبة جداول بالإصدارات الجديدة للبرنامج وما هو نوع هذه الإصدارات (كامل-تحديث)

37. أن يكون للمكتبة الحق في اختبار النظام المختار لمدة 6 أشهر على الأقل

### ثالثاً - أسلوب التفاعل بين المستخدم والنظام

38. يدعم الاستخدام الذاتي من جانب المستخدم

39. يوفر واجهات رسومية GUI تتبع الأساليب المتعارف عليها من نوافذ وقوائم وأيقونات....

40. يوفر التشغيل المتزامن لأكثر من مستفيد

41. يدعم استخدام أحدث إصدارات البرامج التطبيقية لعرض وطباعة المخرجات مثل MS-

Word, MS-Excel

42. يوفر واجهة تعامل رسومية عربية، بالإضافة إلى واجهة تعامل بإحدى اللغات المستخدمة

## للحروف اللاتينية

- 43. يتيح للمستفيد الانتقال بسهولة للخطوة السابقة أو للشاشة السابقة
- 44. يتيح التصفح بسهولة وكفاءة بين التسجيلات المسترجعة
- 45. يميز كلمة البحث في النتائج المعروضة
- 46. يتيح عرض حالة الوعاء الذي تصفه التسجيلة ضمن نتائج البحث مثل: معار-محجوز-مفقود

- 47. يدعم الإمكانات الخاصة بالنصوص المهيبة (Hypertext)
- 48. وجود شاشات مساعدة وأن تتزامن مع العمليات
- 49. الاستعراض بالقوائم المنسدلة
- 50. يتيح للمستفيد معاينة وضعه وإجراء معاملاته (موقوف-لديه حجوزات - غرامات) على الخط المباشر

- 51. إمكانية البتر عند البحث عن موضوعات-عناوين-مؤلفين-سلاسل
- 52. أن يرفق بالنظام شرح للاستخدام
- 53. إمكانية توجيه الباحث أثناء البحث في حالة وقوعه في الخطأ
- 54. يتيح عرض الإخطارات الموجهة للمستفيد من المكتبة
- 55. يتيح للمستفيد التعرف على المواد الجديدة المضافة للمكتبة والتي تتاح من خلال خدمات الإحاطة الجارية والبت الانتقائي للمعلومات
- 56. السماح بطباعة نتائج البحث للمستفيدين
- 57. إمكانية إعادة بناء استراتيجية البحث دون خروج المستفيد من النظام والدخول من جديد
- 58. إمكانية تصحيح الهجاء في حالة خطأ المستفيد
- 59. إمكانية توجيه المستفيد لمداخل بحث أخرى إذا لم تظهر له نتائج
- 60. يتيح بوابة للبحث باستخدام معيار Z39.50 عميل
- 61. يتيح عرض وطباعة وتحميل التسجيلات المعروضة بحقولها كافة متضمنة بيانات النسخة وبيانات حالة التسجيلة

## رابعاً - معايير أمن النظام

- 62. وجود كلمة سر للدخول إلى النظام
- 63. وجود كلمة سر للدخول إلى كل نظام فرعي
- 64. يحدد صلاحيات المستخدم فور دخوله للنظام ويتيح أو يمنع الوظائف والبيانات بناء على تلك الصلاحيات

65. تحديد صلاحية التعامل بين العاملين والمستفيدين
66. تحديد صلاحيات التعامل في الوظائف (صلاحيات الإضافة، الحذف، التعديل)
67. إمكانية التعديل بأجزاء خاصة بالنظام وفق الاحتياجات الخاصة بالمكتبة
68. السماح للنظام بالتحكم في إدخال البيانات وتحديثها ونقلها
69. إمكانية التعديل بالنظام دون الرجوع للجهة المصدرة للبرنامج
70. عمل احتياطي شامل للبيانات و/أو استردادها عند حدوث أي تدمير للقاعدة أو لأجزاء منها
71. أن يسمح النظام بعمل نسخ احتياطية من التسجيلات الببليوغرافية المحملة في قاعدة البيانات بشكل آلي بعد عدد معين من التسجيلات المدخلة أو في أوقات محددة سلفاً
72. ينبه المستخدم في حالة عدم نجاح عملية الحفظ الاحتياطي
73. أن يوفر النظام عملية غلق أوتوماتيكية بعد عدد محدد من محاولات الدخول غير الناجحة
74. أن يسمح النظام بوجود مشرف عام يتحكم ويستخدم جميع نواحي النظام ويعدل صلاحيات المستخدمين

75. أمن كامل لبيانات النظام الفرعي للإعارة

#### خامساً - المعايير الاقتصادية

76. سعر النظام مقارناً بالنظم الأخرى التي تؤدي نفس الوظائف بنفس الكفاءة
77. هل خدمات مابعد البيع مجانية؟
78. هل التدريب مجاني؟
79. إمكانية الحصول على أجزاء فقط (نظم فرعية محددة) من النظام وفق حاجة المكتبة
80. توفر الأجهزة والبرامج التي يعمل عليها النظام ومدى تكلفتها

#### سادساً - المعايير والبروتوكولات الدولية

81. التوافق مع معايير شبكات الاتصالات
82. أن يدعم النظام استخدام معيار TCP/IP وبروتوكولاته مثل بروتوكول نقل الملفات FTP
83. يدعم استخدام معيار Z39.50
84. يدعم استخدام معيار الشفرة الموحدة UNICODE وشفرة ALA
85. يدعم استخدام معيار مارك MARC بأشكاله المختلفة
86. يدعم استخدام معيار مارك MARC XML لتحويل تسجيلات مارك إلى قالب مارك
87. يدعم استخدام معايير فهرسة مصادر المعلومات الإلكترونية مثل معيار Dublin Core، مبادرة ترميز النص TEI

88. يدعم استخدام معايير تبادل البيانات EDI مثل معيار ONIX, ANSI X12

89. تطبيق وتبني بروتوكولات الاتصالات المعيارية الدولية SR-Z39,50 TCP/IP-ISO

90. يدعم استخدام معيار NCIP لتبادل بيانات الإعارة بين المكتبات

91. يدعم استخدام معيار بث وتكويد الميتاداتا METS

92. يدعم استخدام مبادرة الأرشفات المفتوحة OAI

93. يدعم استخدام معيار ZING لاسترجاع البيانات اعتماداً على تقنيات خدمة ويب

### سابعاً - دعم اللغة العربية

94. يتوافق مع مجموعة التمثيلات العربية طبقاً للمعايير:

UTF-8

ISO-8859-6

ASMO 708

WIN-CP1256

95. يمكن المستفيد من تغيير واجهة التطبيق من اللغة العربية وإليها متى شاء

96. إدخال وتعديل وصيانة وطباعة البيانات بالهجائية العربية واللاتينية

97. إدخال وتعديل وصيانة وطباعة البيانات بالهجائية العربية واللاتينية دون الخروج من النظام

والدخول إليه مرة أخرى

98. يدعم المحافظة على سرعة النظام وأدائه عند التعامل مع اللغة العربية في الإدخال والبحث

والاسترجاع

99. تصحيح الأخطاء اللغوية في البيانات المدخلة باللغات العربية وغير العربية

100. توافر قوائم مساعدة باللغتين العربية واللاتينية

101. أن تكون واجهة الاستخدام باللغة العربية

102. أن يدعم النظام البحث وفق خصائص اللغة العربية مثل: (البادئات-ال)

103. تجاهل الهمزات وتجاهل ال التعريف في أول الكلمة

104. يدعم إمكانية تجاهل علامات التشكيل والاختلافات في أشكال كتابة بعض الحروف مثل

الألف والياء والهاء والتاء المربوطة

105. يدعم البحث بالنكرة لاسترجاع النكرة والمعرفة

106. يتيح ظهور الحروف العربية وغير العربية بشكلها الصحيح وبالكفاءة ودرجة الوضوح نفسها

مع مراعاة اتجاه الكتابة وتغييرها حسب الحاجة

107. يدعم الترقيمين العربي والهندي

108. أن يكون للنظام القدرة على التعامل مع المعلومات متعددة اللغات (عربي، انكليزي،

فرنسي...)

## ثامناً - البحث والاسترجاع

109. أن تكون واجهة البحث سهلة الاستخدام والتعامل والفهم
110. أن يتميز بكفاءة الاسترجاع للتسجيلات الخاصة بمصطلحات البحث
111. أن يتيح للمستفيد العادي الحصول على مصادر المكتبة دون أن تكون لديه معرفة بقواعد الفهرسة أو صياغة رؤوس الموضوعات
112. أن يتيح البتر بكافة أشكاله: يمين / وسط / يسار
113. يتيح استخدام أكثر من عنصر بحثي والربط فيما بينها لصياغة استراتيجية بحث مثل: الربط بين المؤلف و رؤوس الموضوعات أو الواصفات
114. أن يتيح إمكانية تعديل استراتيجية البحث دون الحاجة لإعادة إدخالها ثانية
115. أن يتيح للمكتبة إنشاء المكانز أو أي قائمة رؤوس موضوعات عربية
116. يتيح للمكتبة إنشاء قوائم الاستناد لكل من المؤلفين، العناوين، الدوريات، رؤوس الموضوعات ... الخ
117. إمكانية تجاهل حالة الأحرف (كبيرة/صغيرة) المدخلة باستراتيجية البحث
118. يتيح البحث بالرموز الخاصة ببعض التخصصات مثل: الرموز الرياضية-الفيزيائية-الكيميائية وكذلك البحث بالمختصرات والتسميات الاستهلاكية
119. يتيح إمكانية البحث في حجوزات المواد وفق أي عنصر بحثي متاح بالتسجيلة
120. الدعم الكامل لبحث المصطلحات عن طريق استخدام الكشف الكامل للحقول
121. يدعم البحث بالأرقام المعيارية مثل: ISSN و ISBN
122. الدعم الكامل لبحث المصطلحات عن طريق استخدام الكلمات المفتاحية
123. الدعم الكامل لبحث المصطلحات عن طريق استخدام أدوات البحث البوليني: و/أو/ليس أو الدمج بين اثنين أو أكثر منها
124. أن يتيح للمستفيد إمكانية البحث بعميل Z39.50
125. إمكانية حفظ الأبحاث التي تم إجراؤها خلال جلسة البحث مع إمكانية عرض البيانات السابقة للبحث
126. إمكانية استكمال جلسة البحث في وقت لاحق مع إمكانية التعديل في استراتيجية البحث

## تاسعاً - العرض والتصفح

127. عرض تسجيلة مارك (الكاملة والمختصرة)
128. عرض أشكال الإحالات المختلفة (انظر وانظر أيضاً... الخ)
129. أن يكون للمكتبة الحق الكامل في تحديد بيانات النسخة للعرض (في حالة طلبات البحث)

130. أن يتيح إمكانية عرض الموقع ورقم الطلب وبيانات النسخة لأي طلب بحث
131. عرض استراتيجية البحث وعدد التسجيلات الناتجة
132. عرض رقم التسجيل بالنظام
133. عرض تاريخ الاستلام للدوريات
134. عرض التسجيلات في شكل يظهر منه اسم الحقل وبياناته مع الدعم الكامل لقالب مارك
135. يتيح للمستخدمين التصفح للتسجيلات المسترجعة
136. يتيح للمستخدم الانتقال بسهولة للخطوة السابقة أو للشاشة السابقة
137. التقليل قدر الإمكان من الإجراءات المطلوبة للنقر على الماوس وتقليب الصفحات
138. عدم تكرار التسجيلات المعروضة في نتيجة بحث واحدة

### عاشراً- تكامل الوظائف والتكامل مع النظم الفرعية الأخرى

139. يتيح التعامل مع جميع النظم الفرعية من خلال واجهة واحدة
140. يتيح استخدام نظام فرعي دون الخروج من النظام والدخول إليه مرة أخرى
141. صيانة التسجيلات المكررة واكتشافها والتعامل معها
142. إنشاء الفهرس الموحد
143. إعداد التقارير لأي نظام فرعي
144. يجب أن ترتبط التسجيلات الببليوغرافية بتسجيلة المقتنيات
145. يجب أن ترتبط تسجيلة المقتنيات بملف الإعارة
146. يجب أن ترتبط ملفات التزويد والفهرس المتاح على الخط المباشر والإعارة
147. يوفر شاشات عمل واضحة ومتجانسة لكل الوظائف
148. يتيح تحديث البيانات المسجلة على أي نظام فرعي واستخدامها في نظم فرعية أخرى ذات صلة

149. يقبل تعديل و/أو إضافة نظم فرعية جديدة دون الحاجة إلى تعديل في التسجيلات المدخلة سابقاً

150. إمكانية المشاركة في قاعدة البيانات في حالة المكتبات المتعددة
151. أن يمكّن المكتبة من إضافة حقول جديدة لقاعدة البيانات وفق الحاجة
152. إمكانية التعامل مع التسجيلات الببليوغرافية من خلال أي نظام فرعي

### أحد عشر- ميديا النظام

153. إتاحة معلومات عامة عن النظام المستخدم وأهميته للمكتبة عبر صفحة المكتبة على الويب
154. إتاحة معلومات عن الخدمات والإفادة التي يقدمها النظام للمستخدمين

155. إتاحة فهرس المكتبة للاستخدام عبر صفحة المكتبة على الويب
156. إتاحة قواعد البيانات الالكترونية المشتركة فيها المكتبة عبر الصفحة
157. إتاحة الأوعية الالكترونية الموجودة لدى المكتبة عبر الصفحة

### النظم الفرعية

158. النظام الفرعي للتزويد
159. النظام الفرعي للفهرسة
160. النظام الفرعي للفهرس المتاح على الخط المباشر
161. النظام الفرعي لضبط المسلسلات
162. النظام الفرعي للإعارة
163. النظام الفرعي للخدمات
164. النظام الفرعي للجرد
165. النظام الفرعي للتقارير

### اثنا عشر - النظام الفرعي للتزويد

166. يتكامل تكاملاً تاماً مع جميع الوظائف والنظم الفرعية الأخرى
167. يجب أن يرتبط النظام بفهرس المكتبة
168. يجب أن يتضمن النظام قواعد بيانات مختلفة بحيث تتضمن: الموردين، الناشرين، الهيئات والجهات التي يتم التعامل معها وتقوم بتزويد المكتبة بالمواد وتحديد نوع التزويد (تبادل/إهداء/شراء/إيداع)
169. يجب أن يتعامل النظام مع الأنواع المختلفة من التسجيلات مثل: تسجيلة الفاتورة، تسجيلة المورد، تسجيلة للاعتمادات المالية، تسجيلات أوعية المعلومات وغيرها
170. يجب أن يتعامل النظام مع الكتب والمراجع والمسلسلات والخرائط والمخطوطات والرسائل الجامعية والتقارير والنشرات والمواصفات القياسية وبراءات الاختراع والمواد السمعية والبصرية والمصغرات الفيلمية ومصادر شبكة الإنترنت ومقتنيات أخرى... الخ
171. إنشاء تسجيلات ببليوغرافية مؤقتة بالتوصيات والاقتراحات من الأوعية المرغوبة
172. الإعلام عن المواد المطلوبة والمواد السابق طلبها والمواد الملغاة
173. إنشاء ملف بيانات الموردين والناشرين مع إمكانية ترتيبها ترتيبات مختلفة (الاسم، العنوان، الدولة)
174. دعم إمكانية الاتصال المباشر بالموردين والناشرين
175. دعم إمكانية استرجاع جميع الطلبات الخاصة بأحد الموردين

176. يتيح إعداد إخطارات واستعجالات إلى الموردين بشأن تأخر المواد المطلوبة أو استعجالها أو وجود مشكلات في المواد الموردة
177. يصدر ويطبع قوائم بالأوعية المتأخرة
178. يتيح تجديد الاشتراك في الدوريات بإضافة بيانات التجديد إلى التسجيلية الأصلية
179. يتيح التنبيه عن موعد انتهاء الاشتراك في الدوريات قبل شهر على الأقل من الموعد
180. يحدد تاريخ تجديد الاشتراك في الدورية ومدته تلقائياً
181. تمييز الاختلافات بين بيانات الأوعية الواردة وبين البيانات المسجلة في أوامر الطلب
182. دعم إجراءات الاستلام للمواد
183. يدعم مواصفات أوامر التوريد المحوسبة SISAC-BISAC-OSIX,12-EDIFACTK
184. إنشاء ملف بيانات هيئات التبادل والإهداء
185. تسجيل بيانات الأوعية المرسلّة أو الواردة للتبادل مع الهيئات الأخرى
186. قائمة بأسماء الجهات المتبادل معها وأمام كل جهة عناوين المسلسلات التي تتسلمها بانتظام
187. إجراءات عمليات الإضافة والحجز والخصم من بنود ميزانية الشراء
188. إصدار إخطارات للمستفيدين بوصول اختياراتهم من الأوعية
- ثلاثة عشر - النظام الفرعي للفهرسة**
189. يتكامل تكاملاً تاماً مع جميع الوظائف والنظم الفرعية الأخرى
190. الاعتماد على خاصية Client/Server في عمليات الفهرسة على نظام Windows بإصداراته المختلفة
191. دعم إنشاء التسجيلات الببليوغرافية لمختلف الأشكال والنوعيات
192. يدعم الشكل الاتصالي المعياري 21 MARC وفقاً لآخر طبعة من إمكان التحديث وذلك للبيانات الآتية:

MARC21 Bibliographic date

MARC21 Authority data

MARC21 Holdings data

MARC21 Community information

MARC21 Classification data

193. يدعم الشكل الاتصالي المعياري UNIMARC وفقاً لآخر طبعة مع إمكان التحديث

194. يدعم الأشكال الاتصالية المعيارية الآتية وفقاً لآخر طبعة مع إمكان التحديث: Dublin

Core, Marc21/XML, EAD

195. إمكانية معالجة مختلف أنواع أوعية المعلومات (كتب، تقارير، مسلسلات وأشكالها..)
196. توفير الحماية اللازمة لوظائف الفهرسة وصيانة قاعدة البيانات بكلمات سر تأمينية
197. أن يسمح بنقل البيانات من قاعدة بيانات إلى أخرى
198. يتيح استيراد و/أو تصدير التسجيلات الببليوغرافية أو الاستنادية مفردة أو مجمعة في الأشكال الاتصالية المعيارية الآتية:
- MARC21, UNIMARC, MARC21/XML, DUBLIN CORE, EAD, IOS 2709
199. أن يسمح بإجراء استيراد التسجيلات من المرافق الببليوغرافية العالمية مثل: OCLC, RLIN, LOC وغيرها
200. إمكانية فحص التسجيلات المستوردة من نظم أخرى لاكتشاف الأخطاء وتصحيحها ثم تحميلها على فهرس النظام
201. إمكانية إجراء تحديث فوري للفهرس
202. دعم إمكانية تكشف جميع الحقول بالتسجيلات الببليوغرافية والاستناد
203. إمكانية تسجيل تاريخ إدخال كل تسجيلة آلياً
204. الالتزام بالتقنيات والقواعد الدولية فيما يتعلق بفهرسة كافة أشكال أوعية المعلومات
205. يتيح إدخال بيانات المواد المصاحبة للأوعية كالخرائط والشفافيات وأشرطة الكاسيت والأقراص المدمجة وغيرها على التسجيلات الببليوغرافية لهذه الأوعية
206. إمكانية عرض إحالات انظر وانظر أيضاً والملاحظات المختلفة بمدى التغطية والملاحظات العامة
207. إمكانية إجراء تعديلات جزئية في بيانات أو حقول بعينها داخل التسجيلة دون الحاجة إلى المرور على بيانات التسجيلة من أولها إلى آخرها
208. يتيح بناء الكشافات على الخط المباشر وتحديثها بمجرد إدخال و/أو تحديث التسجيلات الببليوغرافية والاستنادية
209. يجري مضاهاة للتسجيلات الببليوغرافية والاستنادية التي يتم إنشاؤها و/أو إضافتها وبين التسجيلات الموجودة بالنظام وينبه عن التكرار
210. يصحح الأخطاء الإملائية في التسجيلات الببليوغرافية أو الإستنادية مثل الإضافة والحذف
211. يضاهي بين الرؤوس بأسماء الأشخاص والهيئات والمؤتمرات والعناوين المقننة، وعناوين السلاسل والأماكن الجغرافية والموضوعات في التسجيلات الببليوغرافية وبين الرؤوس والإحالات ذات الصلة في التسجيلات الإستنادية أثناء عملية الإدخال و/أو التحديث

## أربعة عشر - النظام الفرعي للفهرس المتاح على الخط المباشر

212. يتكامل تكاملاً تاماً مع جميع الوظائف والنظم الفرعية الأخرى
213. يدعم استخدام واجهة رسومية للبحث تضم أيقونات تعبر عن الوظائف المختلفة التي يتيحها الفهرس
214. تمكين المستفيد من اختيار إحدى واجهات لغة معينة مع تحديد اللغات التي يدعمها النظام
215. إمكانية البحث عن المقتنيات مهما اختلفت أشكالها أو نوعياتها أو لغاتها دون الخروج والدخول للنظام
216. الأوامر مفهومة وسهلة الاستخدام
217. منع المستفيد من قفل النظام
218. إمكانية دخول المستفيد على تسجيلاته لاستعراض بيانات الكتب المعارة إليه مباشرة
219. تحديد مكان التسجيلات للمستفيد (متوفرة، على الرفوف، معارة، محجوزة، مفقودة... الخ)
220. يتيح للمستفيد معاينة التسجيلات بغض النظر عن حالة التسجيلة (معارة، محجوزة، مفقودة... الخ)
221. يتيح الوصول إلى المصادر الرقمية المتاحة ضمن مقتنيات المكتبة سواء كانت نصية أو سمعية بصرية أو وسائط متعددة
222. يتيح تحميل و/أو نقل المصادر الرقمية النصية والسمعية البصرية على ملف خاص للمستفيد أو وسيط خارجي أو عبر البريد الإلكتروني
223. أن يتيح للمستفيد البحث المتزامن في أكثر من قاعدة بيانات أو فهرس
224. إمكانية البحث باسم المؤلف شخصاً أو هيئة سواء كاملاً أو بأي كلمة أو جزء منه
225. إمكانية البحث بالعنوان سواء كاملاً أو مختصراً
226. إمكانية البحث برؤوس الموضوعات المقننة المستخدمة في المكتبة أو بكلمات أو أجزاء منها
227. إمكانية البحث بحقل أو بعدة حقول معينة (نوع الوثيقة، تاريخ النشر، الشكل، اللغة)
228. دعم البحث من خلال علامات الربط البوليني (and, or, not)
229. إمكانية البحث من خلال البتر المقنن
230. إمكانية استخدام الإحالات إلى المداخل المستخدمة
231. عدم التفريق في استخدام كلمات البحث بين الحروف الكبيرة أو الصغيرة (اللاتينية)
232. مقدرة المستفيد التأشير على التسجيلات المطلوبة للطباعة أو الحفظ
233. مقدرة المستفيد على حجز المواد
234. إمكانية تعدد أشكال مخرجات البحث مع حفظ نتائج البحث (كالبيولوجرافيات والكشافات)

235. دعم استخدام النظام لمعيار Z39,50
236. إمكانية استعراض التسجيلات الناتجة عن البحث مرتبة زمنياً
237. إمكانية بيان مكان وجود الوعاء
- خمسـة عشر - النظام الفرعي لضبط المسلسلات**
238. يتكامل تكاملاً تاماً مع جميع الوظائف والنظم الفرعية الأخرى
239. إنشاء تسجيلات ببليوغرافية مؤقتة للمسلسلات المرغوب الاشتراك فيها من مصادر مختلفة مهما اختلفت أشكالها
240. يتيح فهرسة المسلسلات وفقاً لقواعد الفهرسة والشكل الاتصالي المعياري MARC21
241. يميز الأشكال المختلفة للمسلسلات: الدوريات، الصحف، المطبوعات الحكومية، التقارير السنوية، الكتب المسلسلة ... الخ
242. يدعم تسجيل بيانات الاشتراك في المسلسلات وتجديدها
243. يتيح البيانات الببليوغرافية الكاملة للمسلسلات بمجرد تحديثها متضمنة بيانات الاقتناء من خلال الفهرس المتاح على الخط المباشر وتاريخ الاشتراك ومدته
244. حساب توقع وصول أعداد المسلسلات وفقاً لتتابع صدورها
245. القيام بوظائف الطلب والتجديد والإلغاء للعناوين أو للرقم المعياري الدولي للسلاسل
246. إنشاء مذكرات أو خطابات للبائعين بشأن التجديد أو الطلب أو الإلغاء
247. حساب الرصيد الخاص باشتراكات السلاسل بما في ذلك وضع هذا الحساب في أي وقت
248. إعداد تقارير عن العناوين التي لم يتم استلامها ضمن الوقت المتوقع لاستلامها
249. البحث عن تسجيلات السلاسل بالموضوع والعنوان والرقم الدولي المعياري للسلاسل وغير ذلك من الحقول
250. إصدار قوائم بالاشتراكات المستحقة الدفع لتجديدها على فترات دورية تحددها المكتبة متضمنة نظام التسديد ومواعيده مع وجود قائمة بالأسعار
251. دعم إمكانية الاتصال المباشر مع الناشرين أو الموردين من خلال البريد الإلكتروني
252. يجب أن يتعامل النظام مع الأنواع المختلفة من التسجيلات مثل: تسجيلة الفاتورة، تسجيلة المورد، تسجيلة الاستلام ... وغيرها
253. يجب أن يتم التحديث التلقائي لبيانات الدورية بمجرد تسجيل الدوريات المستلمة وفق العناوين ورقم الإصدارة
254. إمكانية التعامل مع الدوريات غير منتظمة الصدور
255. إمكانية التمييز بين الأعداد المجلدة وغير المجلدة
256. إصدار خطابات التجليد

## سنة عشر - النظام الفرعي للإعارة

257. يتكامل تكاملاً تاماً مع جميع الوظائف والنظم الفرعية الأخرى
258. يسمح بإدخال جميع سياسات الإعارة في المكتبة وضوابطها
259. دعم النظام لإمكانية تسجيل بيانات المستفيدين، الإعارات، الحجوزات، رد المواد، حساب الغرامات
260. عرض بيانات المستفيدين متضمناً (فئاتهم أو أوضاعهم الوظيفية التي ينتمي إليها كل منهم وخصائص ومميزات كل فئة)
261. يدعم استخدام الترميز العمودي (الباركود) عند استرجاع بيانات كل من الوعاء أو المستفيد
262. في حالة المكتبات المتعددة يمكن لكل مكتبة تحديد السياسات الخاصة بها
263. بيان مدة الإعارة المسموح بها (الساعة، اليوم، الأسابيع ..)
264. يعدل تاريخ إعارة أو استرجاع مجموعة من الأوعية وفقاً لنوعية المستفيد
265. القدرة على إعارة المواد بسرعة عن طريق رقم المستعير وذلك من خلال إدخال بيانات المستعير ولمرة واحدة لإعارات متعددة
266. تقديم ملف إتاحة للمستفيد ويتكون الملف من (اسم المستفيد، العنوان، الكود الخاص، طبيعة المستفيد)
267. طباعة كشوفات الكتب التي تجاوزت مدة الإعارة وإعداد خطابات
268. إعداد كشوفات بالإعارات المختلفة للمواد المختلفة
269. حساب عدد مرات تجديد الإعارة
270. يحدد تواريخ الإرجاع تلقائياً وفقاً لنوع الوعاء وفئة المستفيد
271. إمكانية عمل الجرد في المكتبة بواسطة الخطوط المشفرة ومرور الجهاز على المواد على الرفوف
272. أن يتيح النظام إمكانية تحكم المكتبة بالكامل في إجراءات الإعارة والسياسات المتعلقة بها وبالنسبة للمطالبات والرسوم وفئات المستفيدين
273. يميز تاريخ العطلات الرسمية والإجازات الخاصة بالمكتبة عند الإرجاع
274. أن يتيح النظام إمكانية التعرف على حالة مستعير بعينه من حيث كم ونوع ما لديه من أوعية معارة
275. إمكانية الإعارة المتبادلة بين المكتبات (الإعارة التعاونية)
276. يتيح عرض حالة المستفيد عند إجراء أية عملية إعارة أو تجديد أو إعادة
277. إصدار إخطارات التأخير في رد الاستعارات والغرامات
278. حساب وإصدار خطابات بغرامات المواد المفقودة

279. يدعم معالجة تسجيلات الحجز الأكاديمي لأعضاء الهيئة التدريسية
280. يدعم معالجة تسجيلات الحجز الأكاديمي للمقررات الدراسية
281. يتيح إدارة أكثر من مستوى للحجز الأكاديمي (المرحلة الجامعية- دراسات عليا...)
282. يتيح حجز وعاء أو مجموعة أوعية آلياً عند طلب إضافتها للحجز الأكاديمي
283. يدعم البحث عن أوعية الحجز الأكاديمي باستخدام اسم المقرر الدراسي واسم عضو هيئة التدريس

284. القدرة على إنشاء كشوفات لحجز الكتب أو قوائم حجز الكتب

285. إصدار إخطارات بوصول الأوعية المحجوزة للمستفيد

286. رفض تجديد إعارة الأوعية في حالة حجزها

### سبعة عشر - النظام الفرعي للخدمات

287. يتكامل تكاملاً تاماً مع جميع الوظائف والنظم الفرعية الأخرى
288. إنشاء ملف سمات اهتمام المستفيدين فردياً أو جماعياً والربط بين هذا الملف وبين رؤوس الموضوعات والواصفات بالتسجيلات التي وصلت حديثاً إلى المكتبة، وملف محتويات الدوريات
289. يتيح استخدام البريد الإلكتروني في إرسال والرد على الاستفسارات المرجعية
290. يتيح إعداد أدلة بالخدمات التي تقدمها المكتبة
291. يتيح إعداد قاعدة بيانات بالمعلومات العامة أو الأسئلة المتكررة للإجابة على الاستفسارات المرجعية السريعة

292. يتيح مختلف الإمكانيات السابقة بشكل تفاعلي بين المستفيد والنظام

293. يسمح بعرض برامج وأنشطة أو دورات خاصة للمكتبة أو جهات أخرى

### - الإحاطة الجارية والربط الإنتقائي للمعلومات

294. يتيح تسجيل سمات المستفيدين بواسطة المستفيدين أنفسهم عن طريق الفهرس المتاح على الخط المباشر وتحريرها وتعديلها
295. يجري عملية المضاهاة بين سمات المستفيدين وقاعدة بيانات استشهادات الدوريات وتسجيلات الأوعية في المكتبة

296. يرسل نتائج المضاهاة تلقائياً على البريد الإلكتروني للمستفيد مباشرة

297. يميز سمات المستفيدين تلقائياً مع الوثائق التي تم استلامها من التزويد

298. يتيح إرسال وطباعة نشرات الإحاطة الجارية للمستفيدين مباشرة وتلقائياً

299. يتعرف على الاستفسارات التي تم الرد عليها وتلك التي لم يتم الرد عليها

### ثمانية عشر - النظام الفرعي للجرد

300. يتكامل تكاملاً تاماً مع جميع الوظائف والنظم الفرعية الأخرى

301. يتيح إجراءات الجرد عن طريق قراءة الترميز العمودي (الباركود) بالمسح الضوئي
302. إصدار قوائم النسخ والمجلدات والأجزاء المفقودة
303. أن يرتبط النظام بمواقع وجود المواد
304. يتيح الجرد من على الأرفف مباشرة
305. يتيح الربط بين تسجيلة بيبليوغرافية واحدة وبين أكثر من نسخة أو كيان مادي واحد
306. يتيح مضاهاة نتائج الجرد تلقائياً مع الأوعية المعارة
307. يميز الأوعية المفقودة تلقائياً
308. يحذف بيانات الأوعية المفقودة من قاعدة البيانات الرئيسية عند الطلب، ويحتفظ ببياناتها في الملف الخاص بالمواد المفقودة

### تسعة عشر - النظام الفرعي للتقارير

309. أن يرتبط النظام الفرعي للتقارير بكل النظم الفرعية المتاحة بالنظام
310. إمكانية تصدير التقارير الإحصائية مباشرة إلى برامج الجداول الإلكترونية مثل Excel أو برامج معالجة النصوص وتنسيقها مثل Word

#### - تقارير النظام الفرعي للتزويد

311. إتاحة تقارير إحصائية لأوامر التوريد الصادرة من النظام
312. إتاحة تقارير إحصائية لإجراءات الاستلام
313. إتاحة تقارير إحصائية لما تم إضافته من المواد تحت الطلب إلى الفهرس مع الإشارة لحالة تلك المواد

314. إمكانية إعداد تقارير دورية عن الموقف المالي من الميزانية
315. إمكانية إعداد تقارير دورية عن الموقف المالي مع المورد
316. إمكانية إعداد قوائم بحالة اشتراكات الدوريات
317. إتاحة تقارير إحصائية بأكثر الموردين تعاملًا خلال فترة زمنية محددة
318. إتاحة تقارير إحصائية عن حجم التعامل مع أحد الموردين خلال فترة زمنية محددة
319. إتاحة تقارير إحصائية بجميع الوظائف المتاحة من خلال النظام الفرعي للتزويد

#### - تقارير النظام الفرعي للفهرسة

320. إمكانية إعداد تقارير إحصائية بأعداد التسجيلات الببليوغرافية التي تم إدخالها على مستوى المكتبة أو المكتبات المشتركة معها في قاعدة البيانات خلال فترة زمنية معينة
321. إمكانية إعداد تقارير إحصائية بأعداد التسجيلات الببليوغرافية بالنظام على أساس نوعي ولغوي

322. توفير تقارير إحصائية عن نشاط الفهرسة (يومية، شهرية، فصلية، سنوية)

323. إمكانية إصدار الفهارس بأنواعها المختلفة (مؤلف، عنوان، موضوع...)
324. إمكانية إصدار فهارس موحدة لمقتنيات عدد من المكتبات
- **تقارير النظام الفرعي للفهرس المتاح على الخط المباشر**
325. يتيح إعداد التقارير الخاصة بجميع الوظائف المتاحة خلال الفهرس على الخط المباشر
326. إعداد تقارير إحصائية بطلبات بحث المستفيدين المرسل إلكترونياً للعاملين بأقسام الخدمة المكتبية مثل طلبات الاستفسارات المرجعية، طلبات الحجز، طلبات تسليم الوثائق
327. إعداد تقارير إحصائية حول مرات الدخول والخروج من النظام على أساس يومي/ شهري/ فصلي/ نصف سنوي...
328. يتيح إعداد تقارير إحصائية حول استخدام البحث المباشر في قواعد البيانات يومياً/ شهرياً/ فصلياً/ نصف سنوي/ سنوياً
- **تقارير النظام الفرعي لضبط المسلسلات**
329. إمكانية إعداد تقارير دورية عن الموقف المالي من الميزانية
330. إمكانية إعداد تقارير دورية عن الموقف المالي مع المورد
331. إعداد التقارير والإحصاءات الخاصة عن اقتناء المسلسلات وفق أشكالها المختلفة
332. إمكانية إعداد تقارير دورية عن الأعداد المفقودة
333. إمكانية إعداد تقارير دورية عن الأعداد المتأخرة
334. إمكانية إعداد تقارير دورية عن الأعداد الموجودة بالتجليد أو الصيانة
- **تقارير النظام الفرعي للإعارة والحجز**
335. يتيح إعداد التقارير الخاصة بجميع الوظائف المتاحة من خلال النظام الفرعي للإعارة
336. إتاحة تقارير إحصائية حول الإعارات وفق أنواع المواد وأنواع المستفيدين
337. إتاحة تقارير إحصائية حول حساب الغرامات
338. إتاحة تقارير إحصائية حول الحجزات
339. إتاحة تقارير إحصائية بتسجيلات المستفيدين الموقوفين
340. إتاحة تقارير إحصائية بكل من قوائم المواد المحجوزة لأعضاء هيئة التدريس والطلبة
- **تقارير النظام الفرعي للخدمات**
341. يتيح إعداد تقارير إحصائية دورية عن أعداد الاستفسارات المقدمة وتوزيعها وفقاً لفئات المستفيدين والموضوعات
342. يتيح إعداد تقارير إحصائية دورية عن البحث في قواعد البيانات
- **تقارير النظام الفرعي للجرد**
343. إمكانية إعداد تقارير دورية بمواد المكتبة وفق النوع

344. إمكانية إعداد تقارير دورية بالمواد المفقودة من المكتبة وفق النوع

345. إصدار تقارير وإحصاءات الجرد

346. إمكانية إعداد تقارير دورية بالمواد في التجليد والصيانة

347. إمكانية إعداد تقارير دورية بأسعار المواد المفقودة من المكتبة

## **Abstract**

The study aims to introduce the automated systems in the libraries of private universities in the province of Dara'a, and evaluating these systems to know their potentials and how to achieve the global standards and highlighted the advantages and disadvantages, where the study looks at the basics of integrated systems and services provided to libraries, presenting a holistic view of the automated systems used in university libraries, and selection of these systems and the problems of selection and the possibilities of the system, and evaluation of automated systems according to a set of global standards, also the study introduce the online catalog provided by the system for students in terms of research, view and browsing.