

واقع استخدام الفهرسة الآلية في المكتبات العربية: دراسة ميدانية على مكتبة جامعة العلوم والتقانة

د. حسن صالح محمد علي

منسق المكتبات في الصندوق القومي لرعاية الطلاب

Tsneem34@hotmail.com

الاستشهاد المرجعي

علي، حسن صالح محمد. واقع استخدام الفهرسة الآلية في المكتبات العربية: دراسة ميدانية على مكتبة جامعة العلوم والتقانة. - Cybrarian Journal. - ع 25، يونيو 2011. - تاريخ الاطلاع <أكتب هنا تاريخ الاطلاع على المقال >. - متاح في: <أنسخ هنا رابط الصفحة الحالية>

ان التطور الكبير في عدد ونوعية الأنظمة الآلية في المكتبات ومراكز المعلومات على مختلف أنواعها يبين أهميتها في المكتبات، ويعود تاريخها الى 1935م وهو العام الذي شهد ادخال اول آلة معالجة بيانات للمكتبات ، وفي 1935 طبق اول نظام الى في مكتبة تكساس وفي 1940 رصد نظم للإعارة الآلية في مكتبات جامعات فلوريدا ، جورجيا ، فيرجينا ، وفي عام 1946م دراسة نظام للاسترجاع الآلي في مكتب براءات الاختراع الامريكى ، وفي 1951م اول فهرس مطبوع في شكل كتاب بواسطة الحاسب في مكتبة كينج ، وفي 1975م تم استخدام مشروع للضبط ، وفي 1961م تم استخدام مشروع البحث الآلي في الفهارس في المكتبة الطبية في امريكا وفي 1964م تم استخدام فهارس على شكل كتاب في مكتبة فلوريدا وفي 1966 م ظهر أول نظام آلي متكامل في المكتبات .

كيفية تحويل النظام اليدوي الى النظام الآلي :

ويتم التحويل عبر ثلاثة طرق وهي : -

أ / التحويل الكامل للعمليات اليدوية الى الشكل الآلي :

حيث تحويل جميع العمليات الدوية الى الآلية ويرجع إتخاذ هذا القرار الى إدارة المكتبة والملاحظ في مكتباتنا في السودان انه لا يتم التحويل الكامل .

- ب/ التحول المشروط من الشكل اليدوي الى الشكل الآلي : -
- حيث تفصل بعض المكتبات هذا النوع من التحول الذي لا يترك تأثيراً كبيراً على النظام ، حيث نجد ان كثيراً من مكتباتنا في السودان تستخدم هذا النوع من التحول .
- ج/ التحول غير المشروط للعمليات اليدوية الى الشكل الآلي :
- ومن أهم العوامل المؤثرة على الانظمة الالية التي يمكن بناءها في المكتبات :
- 1- نوع المكتبة :
- حيث تختلف وتباين وتتووع حسب نوع المكتبة على النحو التالي :
- أ- المستفيدين
 - ب- الخدمات التي تقدمها للمستفيد
 - ج- نوعية المصادر الادارية للمكتبة
 - د- اهداف المكتبة
 - هـ- التبعية الادارية للمكتبة ، وهذه النقطة التي نعانى منها في السودان ، حيث ان التبعية الادارية للمكتبات تحت لجان او مجالس أو إدارات عليا .
- 2- مدى استغلالية المكتبة :
- كذلك نجد ان مكتباتنا في السودان غير مستقلة لوحدها ، حيث تتبع لمؤسسات أو هيئات وبذلك ليس لها استغلالية إتخاذ القرارات .
- 3- أنواع وأشكال المشروعات التعاونية التي توجد بالمكتبة .
 - 4- مدى الآلية المطلوبة في النظام .
- مواصفات من يقوم بتحليل وتصميم وبناء النظام الآلي : -
- 1/ تعريف الاحتياجات الخاصة بالمكتبة ووصفها بشكل دقيق .
 - 2/ الأخذ في الاعتبار عمليات التغيير .
 - 3/ وضع جدول زمني لإنهاء العمليات الآلية .
 - 4/ عرض ماتم انجازه على المسؤولين بالمكتبة
 - 5/ دراسة سلوك عاملين المكتبة نحو المستفيد
 - 6/ مواكبة التطورات التقنية الحديثة .
 - 7/ تحديد المشاكل وايجاد الحلول لها
- ودوافع لنظم الآلية للآتي : -
- 1- مواجهة الزيادة العائلية في تدفق المعلومات وتكاثرها من أجل التحكم .
 - 2- توفير الوقت والجهد والوظائف والخدمات

3- إتاحة الفهرس الآلى عبر الخط المباشر للمستفيدين

4- رفع كفاءة الفهرسة

5- تجنب تكرار الجهود المبولة ورفع كفاءة العمل .

ومن أهم أنواع الانظمة الآلية فى المكتبات ومراكز المعلومات الآتى : -

1- الفهرسة الآلية

2- التزويد الآلى

3- الإعارة الآلية

4- التكتشف والاستخلاص الآليين

5- السلاسل والجرد الآليين

وسوف اتناول بالبحث فى الفهرسة الآلية والتي هى عملية انتاج سجلات الفهارس المختلفة بمساعدة الحاسب الآلى فليست الغاية الفهرسة الآلية هو الحصول على شكل البطاقة التقليدية بشكل آلى على الحاسوب فقط .

وتتكون الفهرسة الآلية من عمليتين أساسيتين هما :

1/ إنشاء التسجيلات البليوجرافية والتي يقوم بها البشر

2/ معالجة التسجيلات البليوجرافية والتي يقوم بها الحاسوب ولكى نبني فهرسة آلية مثالية يجب

إتباع الآتى : -

1- إنشاء بطاقات الفهرسة (التسجيلات البليوجرافية) وتحريفها فى السودان

2- فرز مداخل الفهرسة (المؤلف - العنوان - الموضوع)

3- إستبعاد التسجيلات المفقودة أو المشطوبة .

4- إعداد إحالات أنظرو وأنظر أيضاً

5- إعداد القوائم الإستنادية

6- لابد من توافر أمن للنظام

7- إنشاء بطاقات إرشادية خاصة للفهارس

ويمكن البحث فى الفهارس الآلية عبر الآتى : -

أ / البحث التقليدى ب/ البحث الآلى ويتم عبر الآتى : -

1- البحث البولينى ويتم بالمعامل () (و)

2- المعامل () (أو)

3- المعامل () (إلا)

ويمكن تطبيق الفهرسة الآلية على النحو التالي : -

إدخال البيانات ()

يمكن إدخال التسجيلات للحاسب بالطريقة غير المباشرة () أو بالطريقة المباشرة () ويجب

مراعاة الآتي : -

1- يراعى إضافة همزة (د) القطعة بدل همزة الوصل في بداية الأسماء العشرة المعروفة .

2- يراعى التقيد التام في توحيد الأحرف والحركات في الإدخال

3- تدخل (ال) التعريف غير الاصلية بين إشارتي أصغر من وأكبر من < ال > .

4- الواو وواو العطفى تدخل مسبوقه ومتبوعه بفراغ

5- النسبة المئوية (%) تدخل في الحقل المتكرر للفصل بين عناصره المتكررة .

6- || وتدخل الشرطة المائلة لحصر عبارة أو كلمة أو مصطلح يقيد البحث والاسترجاع .

7- < > وتدخل لحصر عبارة أو كلمة

8- () وتدخل لحصر البيانات المتداخل بين قوسين مسبوقه بفراغ إخراج البيانات ()

ويمكن إخراج البيانات بطريقتين هما : -

1- الطريقة الكلية

2- الطريقة الجزئية

واقع تطبيق الفهرسة الآلية في مكتبة جامعة العلوم والتقانة .

مكتبة جامعة علوم التقانة

COLLEGE FOR TECHNOLOGICAL SCIENCES LIBRARY

تأسست كلية علوم التقانة بمدينة ام درمان عام 1995م ثم أصبحت جامعة في العام 2007م

مكتبة جامعة علوم التقانة : -

تستمد مكتبة الجامعة وجودها وأهدافها ورسالتها من الجامعة ذاتها ، وبالتالي فإن أهدافها هي أهداف الجامعة للمعرفة عن طريق البحث وتعليم موضوعات معينة كأنظمة فكرية أو الإعداد لمهن معينة وخصوصاً في الجامعات التكنولوجية ، وأخيراً تمكين الطالب من أن ينمو كشخص وكمواطن ، وينبغي على المكتبة ان تعكس هذه الأهداف فالمكتبة في الجامعة بمثابة القلب لها فهي تقدم خدماتها لطلاب المرحلة الجامعية الأولى ولطلاب الدراسات العليا والبحوث ولأعضاء هيئة التدريس ثم هي تخدم المجتمع ايضاً بتقديم خدماتها لكل من يستطيع الاستفادة منها. ان مستوى التقدم في بلد ما يرتكز بالدرجة الأولى على مستوى التعليم العالي به ، كما أن التعليم العالي يقوم أساساً على أداء الجامعات لدورها ، ومستوى

الجامعات يعتمد الى حد كبير على مستوى مكتباتها وتعتبر المكتبات الذاكرة الوحيدة المؤكدة المستمرة للفكر الإنساني إذ أنها ذاكرة البشرية التي تربط بين الماضي والحاضر بجسر من الاستمرار .
أنشئت مكتبة جامعة علوم التقانة عام 1995 وهي حديثة الإنشاء تعد من إحدى الدعامات التي تستند عليها العملية التعليمية في جميع مراحلها المختلفة بالثورة الحارة الأولى بام درمان وفي هذا المنحى آلت على عاتقها ضرورة أهمية بناء المكتبة⁽¹⁾ الالكترونية التي تعنى بإثراء التحصيل الاكاديمي بين مصادر المعرفة وسائر خدماتها

أهداف المكتبة : -

- 1 - اقتناء أوعية المعلومات في شتى فروع المعرفة الخاصة بالتقانة لمقابلة احتياجات هيئة التدريس والطلاب والباحثين عن المعلومات .
 - 2 - خدمة أهداف ورسالة الجامعة في كل المراحل التعليمية ، وخدمة أغراض البحث العلمي
 - 3 - إعاره أوعية المعلومات المسموح بإعارتها وهي الكتب والدوريات لشرائح المجتمع الجامعي للاستفادة منها خارج مبنى المكتبة .
 - 4 - معالجة أوعية المعلومات من خلال الفهرسة والتكثيف والاستخلاص
- ولقد تم استخدام الحاسوب في مكتبة جامعة العلوم والتقانة في العام 1995 م عبر برنامج CDSISIS ثم التحول الى برنامج HORIZON في العام 2000م
- جدول رقم (16) يوضح وحدات المكتبة والبرامج التي تخدمها : -

| الوحدة | المساحة م ² | البرامج التي تخدمها |
|---|------------------------|--|
| المكتبة المركزية بالملازمين | 140 | كل الأقسام |
| فرعية مجمع الشنيقطي في ام درمان | 153 | علوم الحاسوب + هندسة الحاسوب + تقنية المعلومات + هندسة العمارة والعمران + إدارة الأعمال |
| فرعية المجمع الطبي في الثورة الحارة الأولى | 198 | علوم المختبرات +العلوم الطبية (طب البشرى +طب الأسنان +الصيدلة) |

تحليل :

يلاحظ الباحث أن المساحة الكلية لمكتبة جامعة العلوم والتقانة 491 م²

¹ / هالة السنوسي . نائب أمين مكتبة علوم التقانة . - مقابلة ، بتاريخ 2007/8/11م

الهيكل الإدارى للعاملين فى مكتبة جامعة العلوم والتقانة (2)

| العدد | البيان |
|-----------|---------------------|
| 1 | أمين مكتبة |
| 1 | نائب أمين مكتبة |
| 6 | مساعدى أمناء مكتبات |
| 7 | ملازمين |
| 2 | فنى حاسوب |
| <u>17</u> | <u>المجموع</u> |

تحليل : واذا قارنا مجموع القوى العاملة (17) مع معايير جمعية مكتبات و الكليات ومكتبات البحوث سالفه الذكر نجد ان مجموع القوى العاملة لا تتناسب مع المعايير
جدول رقم (17) يبين إحصائيات عامة فى مكتبة جامعة علوم التقانة : -

| العدد | البيان | الرقم |
|-----------|---|-------|
| 16000 | عدد المجموعات | 1 |
| 621 | عدد المستفيدين فى اليوم | 2 |
| 227 | عدد المستفيدين الذكور | 3 |
| 394 | عدد المستفيدين الإناث | 4 |
| 16146 | عدد المستفيدين فى الشهر | 5 |
| 193752 | عدد المستفيدين فى السنة | 6 |
| 5 ايام | أيام العمل فى الاسبوع | 7 |
| 22 يوماً | أيام العمل فى الشهر | 8 |
| 110 يوماً | أيام العمل فى السنة | 9 |
| 16000 | عدد التسجيلات الببليوجرافية التى تم إدخالها | 10 |
| 9731 | عدد التسجيلات الببليوجرافية العربية | 11 |
| 6269 | عدد التسجيلات الببليوجرافية الإنجليزية | 12 |
| 63 | عدد أجهزة الحاسوب | 13 |

| | | |
|----------|-----------------------------------|----|
| 70 دورية | عدد الدوريات | 14 |
| 10075 | المسجلين بمكتبة كلية علوم التقنية | 15 |
| 18 | استاذ | 16 |
| 24 | استاذ مشارك | 17 |
| 48 | استاذ مساعد | 18 |
| 101 | محاضر | 19 |
| 79 | مساعد تدريس | 20 |
| 200 | طلاب الدراسات العليا | 21 |
| 1 | الماسحات الضوئية | 22 |
| 2 | الطابعات | 23 |
| 25 | الأقراص المدمجة | 24 |
| 2 | قواعد المعلومات | 25 |
| 25 | عدد الكراسي | 26 |
| 15 | المقاعد | 27 |
| 6 | المراوح | 28 |
| 7 | المكيفات | 29 |
| 1 | الفيديو | 30 |
| 621 | عدد المستفيدين | 31 |
| 1 | المكانز وقوائم الاسناد | 32 |

تحليل الجدول : -

1. يلاحظ أنه تم ادخال التسجيلات البليوجرافية لمقتنيات المكتبة . ويرى الباحث أن إستمارة التسجيلات البليوجرافية في مكتبة جامعة علوم التقنية نموذجية حيث توافق مارك واذ قارنا مجموعة مكتبة جامعة العلوم التقنية (16000) وأعضاء هيئة التدريس (270) مع المعايير السعودية نجدها لا تتناسب حيث يفترض ان تكون مجموعاتها (43200) وكذلك لا تتناسب مع المعايير الأمريكية .

من أهم الخدمات المرجعية التي تقدمها المكتبة : -

1 - الخدمة المرجعية المباشرة :

وهي القيام بالرد على أسئلة واستفسارات المستفيدين بسهولة ويسر تمكن من الحصول على المعلومة بدقة وبسرعة فائقتين ، فنقوم بتدريب القراء على استخدام المراجع والموسوعات ، فيقوم اختصاصي المراجع بما يتوافر لديه من أدوات مرجعية في إرشاد المستفيد الى المرجع الذي يريد طلبه .

2 - التصوير :

هو بديل عن الإعارة بالنسبة لبعض الأوعية في مكتبة جامعة علوم التقانة التي لا يسمح بإعارتها ، وتم تخصيص مكان لتقديم خدمات التصوير للمستفيدين بأسعار زهيدة⁽³⁾

3 - الإحاطة الجارية :

وهي إتاحة فرصة ملاحقة المستفيدين للإنتاج الفكري الحديث المتصل بمجالات اهتمامهم ، والهدف الأساسي من هذه الخدمة هو إخطار المستفيدين بأوعية المعلومات التي اقترحوا إضافتها الى رصيد الأوعية التي تضاف حديثاً الى المكتبة .

4 - البث الإنتقائي للمعلومات :

هو التوجيه الذي يكفل تعريف المستفيد بالمعلومات المتصلة باهتماماته دون غيرها ، يرتبط باستخدام الحاسوب في اختزان واسترجاع البيانات الببليوجرافية.

5 - التكشيف :

هو التحليل من أجل إعداد المداخل الموضوعية التي تصف محتوى أوعية المعلومات ويستخدم كمفاتيح لاسترجاع المعلومات .

6 - الاستخلاص :

هو مستخلص ما تشتمل عليه أوعية المعلومات من أفكار مناسبة وأساسية .

7 - الإعارة :

لا توجد إعارة خارجية في المكتبة ، بل هناك إعارة داخلية تتم بضوابط معينة

وتتكون الإدارة من وحدات إدارية متجانسة ، فالعلاقة بين المكتبة المركزية ومكتبات الكليات الفرعية التابعة لها علاقة تبادلية بمعنى تبادل أمناء ومساعدى وملازمى المكتبة على مكتبات الكليات بشكل دورى

³ / هالة السنوسى . نائب أمين مكتبة جامعة علوم التقانة . - مقابلة . 2007/8/13م

يوجد وصف وظيفي لكل العاملين في المكتبة المركزية وتتبع النظام المركزي في عملياتها الفنية والإدارية يمثل العنصر البشري العامل الأساسي في نجاح الإدارة في المكتبات الجامعية إذ يتوقف نجاحها على كفاءة وقدرة العنصر البشري وعلى القيام بالوظائف الإدارية والفنية المناطة بهم ، والمعايير التي وضعتها جمعية مكتبات الكليات ومكتبات البحوث (A C R L) عام 1986 م تشير إلى أساسين يستند إليهما في تقدير حجم القوى العاملة في المكتبات الجامعية هما: عدد الطلاب المسجلين بالجامعة وحجم مقتنيات المكتبة ، فبالنسبة لعدد الطلاب يخصص موظف واحد لكل 500 طالب أما حجم المقتنيات فيخصص موظف لكل 100000 مجلد . ومن خلال الدراسة الميدانية في مكتبة جامعة علوم التقانة وجد الباحث أن عدد الطلاب المسجلين في جامعة علوم التقانة 10075 فالعدد المفترض تواجدده حسب المعايير المكتبية هو موظفان ، وإذا قارنا عدد الطلاب المسجلين في جامعة علوم التقانة بمعيار جمعية مكتبات الكليات ومكتبات البحوث نجده يطابق، ولكن يرى الباحث أن عدد العاملين الموجود حالياً في مكتبة جامعة علوم التقانة غير كافٍ لتلبية الخدمات الفعلية كالبث الانتقائي للمعلومات والإحاطة الجارية والاستخلاص والتكشيف وغيره من الخدمات التي تقدم للمستفيدين خاصة وأن المكتبة المركزية تقوم بكافة العمليات الفنية وخدمات القراء .

تقوم الإدارة بتدريب داخلي وخارجي للعاملين وذلك لإستثمار الموارد البشرية لخلق كوادر مؤهلة تستطيع القيام بالأعمال المناطة بها بأكمل وجه إن الميزانية هي المحرك الواضح لكل الانشطة المكتبية ، بالإضافة لأهميتها القصوى في المكتبات الجامعية ، فهي مرآة صادقة تعكس مستوى كفاءة المجموعات والأداء في مكتبة معينة وهي التي تشجع الأفراد على أداء أعمالهم بكفاءة ونجاح لتحقيق أهداف المكتبة ، فميزانية المكتبة المركزية بجامعة علوم التقانة تقدر بـ 15% من ميزانية الجامعة ، فهي بذلك تلبى وتشبع الإحتياجات الحالية والمستقبلية ، ولكن يرى الباحث أن مركزية الميزانية لا تساعد في حرية التصرف وتنفيذ البرامج وقضاء بعض الإحتياجات اليومية ، ويضيف الباحث لابد أن تكون ميزانية المكتبة أو جزء منها تحت تصرف أمين المكتبة .

تم تحويل المكتبة من الشكل التقليدي إلى الشكل الآلي عام 1995 م عبر البرامج الجاهزة ، ويرى الباحث أن استخدام المكتبة للبرامج الجاهزة هو الأنسب والأفضل لأن المكتبة لم تستخدم الحاسوب من قبل بالإضافة لإمكاناتها لذلك ، فتم حوسبة أوعية لمعلومات كالكتب والدوريات والملفات والتسجيلات المرئية . وفي حالة فقد الكتاب من المكتبة يتم عمل ملاحظة في فقرة الملاحظات الموجودة في التسجيلة الببليوجرافية ، ويوجد نظام أمن خاص لحفظ البيانات ، ومن المشاكل التي تعوق العمل إنقطاع التيار الكهربائي من حين

لآخر ولكن المكتبة لديها مولد كهربائي لحل هذه المشكلة⁽⁴⁾ فالبرنامج المستخدم في تطبيق الحاسوب هو Computerize Documentation/Integrated Set of Information System .

(CDS/ isis) المجموعة المتكاملة لنظام المعلومات والتوثيق المحوسب وهونظام ذو بيئة مفتوحة ، ويمكن الحصول عليه عبر تقديم طلب لجامعة الدول العربية قسم التوثيق ، فقد قامت دورات تدريبية في السودان مثل دورة الجمعية السودانية للمكتبات والمعلومات والدراسات البيئية بجامعة الخرطوم والمنظمة العربية للتنمية الزراعية⁽⁵⁾ وسودائل ومكتبة كلية علوم التقانة (واستخدمت مكتبة جامعة علوم التقانة برنامج (Horizon) عام 2000م وقد تم الحصول عليه بواسطة خبراء من الشركة العربية للنظم المتطورة الذين قاموا بتدريب العاملين بمكتبة جامعة علوم التقانة على برنامج (Horizon) لمدة شهر ، أما بالنسبة لبرنامج cds/isis فتم تدريب العاملين بمكتبة جامعة علوم التقانة لمدة شهر بواسطة الأستاذ كمال صالح أمين مكتبة الدراسات البيئية بجامعة الخرطوم⁽⁶⁾ .

ويرى الباحث ضرورة تكملة إدخال بقية التسجيلات الببليوجرافية والإتاحة على الخط المباشر حتى تتمكن المكتبة من أداء رسالتها بصورة رائدة ، فمثلاً التسجيلة الببليوجرافية للمركز القومي للبحوث تختلف عن التسجيلة الببليوجرافية للمنظمة العربية للتنمية الزراعية والتسجيلة الببليوجرافية لمكتبة جامعة علوم التقانة تختلف عن التسجيلة الببليوجرافية لمكتبة جامعة ام درمان الاسلامية ، فالتسجيلة الببليوجرافية لمكتبة جامعة علوم التقانة مناسبة لحد ما .

وكما يرى الباحث أن استخدام المكتبة للحاسوب في عملية الفهرسة لا يعنى البتة الإستغناء عن الوسائل التقليدية لأنها الأساس لآى عمل آلى ، فالعمل الآلى يكون دقيقاً بسلامة الأداء التقليدى . ويرى فاروق أمين⁽⁷⁾، مدخل البيانات أنه لا يمكن الإستغناء عن الكتاب فى ظل وجود الحاسوب ، لأن الكتاب يتصف بصفات لا تنوافر فى الحاسوب ، إن البقاء للأصلح لأن الدول الغربية تقدمت فى استخدام الحاسوب والدول النامية لا زالت تستخدم الوسائل التقليدية لأنها لا تستطيع الوفاء بمتطلبات الوسائل الآلية الحديثة ، ويضيف الباحث أن الوسائل التقليدية والوسائل الآلية مكملات لبعضهما البعض ومن خلال فحص واختيار عينة التسجيلة الببليوجرافية فى مكتبة جامعة علوم التقانة ثبت للباحث أهمية استخدام الحاسوب ودوره فى خدمة البحث ، كما أثبتت الدراسة أن الملفات المحسبة والتسجيلات المرئية فى مكتبة جامعة علوم التقانة تتم فهرستها

⁴ / هالة السنوسى . نائب أمين مكتبة جامعة علوم التقانة . - مقابلة . 2007/8/13م

⁵ /سمية السبكي . - امين مكتبة جامعة علوم التقانة . - مقابلة ، بتاريخ 2007/8/9م

⁶ / هالة السنوسى . - امين مكتبة جامعة علوم التقانة . - مقابلة ، بتاريخ 2007/8/11م

⁷ / فاروق امين . - مدخل البيانات بمكتبة جامعة علوم التقانة . - مقابلة ، بتاريخ 2007/8/15م

بصورة غير مكتملة للمعايير المكتبية ، وأيضاً من خلال فحص واختيار العينة أثبتت الدراسة أنه لا يتم إعداد التسجيلة الببليوجرافية للفهرسة الآلية والبطاقة التقليدية في آنٍ واحدٍ ، إذ لا توجد بطاقات فهرسة ويرى الباحث ضرورة عمل بطاقات تقليدية لأن العمل الآلي لا يكون دقيقاً الا بدقة وسلامة العمل التقليدي

تحليل واقع الدارسة في مكتبة جامعة علوم التقنية : -

وبعد تحليل وفحص واختبار عينة تسجيلية مكتبة جامعة علوم التقنية تتعامل مع معيار مارك الخاص بالفهرسة المقروءة آلياً ، فيتم ملء الإستمارة بواسطة المتخصصين في المكتبات والمعلومات ومن ثم يقوم مدخل البيانات بإدخالها في الجهاز ، ومن ثم يقوم المتخصصون بمراجعتها والتأكد من سلامتها وصحتها . أما الذين يقومون بخدمة إستخدام الحاسوب فهم من المتخصصين المؤهلين في المكتبات والمعلومات ، ويرى الباحث ان هذه الخطوة مهمة لأن المختص يقوم بتقديم الخدمات المعلوماتية للمستفيدين وفق معايير منهجية صحيحة ومؤكدة وبصورة سريعة وبجهد قليل وخدمات الحاسوب في مكتبة جامعة علوم التقنية هي إستخدام الإنترنت والفهرسة الآلية والإعارة الآلية والتزويد الآلي .

وبعد عمل إحصائيات لمكتبة جامعة العلوم والتقانة إتضح للباحث ان مجموعات المكتبة واعضاء هيئة التدريس لا يتناسبان مع المعايير والمواصفات الجامعية الدولية ويرى الباحث ضرورة تنمية مجموعاتها حتى تتوافق مع المعايير وكذلك لا بد من زيادة عدد أعضاء هيئة التدريس حتى يتمكنوا من تلبية إحتياجات الطلاب .

وجد في مكتبة جامعة العلوم والتقانة عدد (25) من الأقراص المدمجة وهذه ميزة مهمة في استخدام الحاسوب .

تستخدم مكتبة جامعة علوم التقنية ركائز إستخدام الحاسوب في المكتبات والمعلومات مثل خطة تصنيف ديوى العشرى الطبعة الحادية والعشرون وهذا يعنى مواكبة المكتبة للتطورات المعلوماتية ، بالإضافة للضبط الإستنادى وقواعد الفهرسة الإنجلوامريكية الطبعة الثانية ، فتستخدم المكتبة برنامج Horizon ، الذى يوفر هذه الركائز ، فتم تدريب العاملين على إستخدامه بواسطة اليونسكو وذلك بعمل أربعة دورات منها ثلاثة للمتخصصين واحدة لمتخصصى الحاسوب ، وكان ذلك في العام 2000 م الذى تم فيه التحويل من CDS-ISIS إلى Horizon وذلك لمزاياه المتعددة في مواكبة ثورة المعلومات وإمكانيته في التعامل مع شبكة الانترنت ، ولم يتم شراء نسخة التزويد الآلي ، ويرى الباحث ضرورة أن

تسعى مكتبة جامعة علوم التقنية لتكملة البرنامج حتى تتكامل الخدمة لتقديم خدمات بكفاءة وفعالية متناهيتين للمستفيدين .

توجد فهرسة وإعارة آليتين ولكن لا يوجد تزويد آلي ، فالفهرسة الآلية تمكن الباحثين وأعضاء هيئة التدريس من الحصول على معلوماتهم بسهولة ، حيث توجد قاعدة بيانات مبروطة بشبكة محلية في المجمع الطبي و الهندسي ، لذلك تم إتاحة الحاسوب للمستفيدين في المجمع الهندسي بالشنقيطي ، حيث يتم تقديم الإشارات الببليوجرافية عند إسترجاع المعلومات ، بالإضافة لذلك يوجد نظام لحماية وحفظ البيانات ، يوجد تبادل في مجال إستخدام الحاسوب على المستوى المحلي بين المكتبات المختلفة⁽⁸⁾

بعد فحص وتحليل عينة الدراسة إتضح للباحث أن قلة الموارد المادية تؤثر في اقتناء أجهزة الحاسوب لأن الموارد المادية تتحكم فيها إدارة الجامعة والمبالغ المخصصة لا تفي بإحتياجات المكتبة الضرورية ، أما نوع الجهاز المستخدم هو (P - C) الذي يعمل بنظام التشغيل windows ، فتم التحول من النظام التقليدي إلى النظام الآلي عبر البرامج الجاهزة ، أما عدد الأجهزة (63) ، وهذه الاجهزة تتوافق مع البرمجيات الأخرى ، فهي دقيقة في البحث والإسترجاع ، أما استخدام الحاسوب لا يقلل من وظائف العاملين حالياً ، فتم إشراكهم عند تخطيط ادخال الحاسوب في مكتبة جامعة العلوم والتقانة .

أما نوع العلاقة بين أمين المكتبة ومدخلى البيانات هي علاقة المشاركة والتبادل والتعاون من أجل تحقيق الأهداف المرجوه ، تمت حوسبة الكتب والدوريات والرسائل العلمية ، ومن أهم إيجابيات استخدامه هي سرعة الحصول على المعلومات والارتقاء بالخدمة للأفضل والبحث في الانترنت وتقليل الضغط على العاملين بالإضافة لزيادة تنمية المصادر ، أما سلبيات استخدامه تعطل النظام بالفيروسات والفسل في أداء بعض الخدمات كالاستخلاص والتكشيف الآليين .

وبعد تحليل عينة الدراسة اتضح للباحث أن عدم المقدرة المادية وعدم الرغبة في التغيير تجعلان بعض الإدارات العليا في المكتبات ومراكز المعلومات من دخول الحاسوب في المكتبات ومن أهم أدوات البحث أو + و + لا ، تقوم ادارتي المكتبة والشركة المنفذة بصيانة الاجهزة عند تعطلها ، أما وظائف استخدامه هي الانترنت والعمليات الفنية والاعارة وضبط الدوريات ، أما تخصصات القوى العاملة التي تستخدمه المكتبات والحاسوب ونظم المعلومات ، ومن أهم فوائد استخدامه للمستفيدين هو زيادة سرعة الحصول على المعلومات والمساهمة في تطوير وقدرات المستفيدين والاستفادة من الشبكات المحلية والإقليمية والدولية ، أما السمات التي تمت مراعاتها عند تقويم استخدامه هي التكامل والكفاءة والوقت ، والدقة ، أما طرق تقويم استخدامه في مكتبة جامعة العلوم والتقانة هي الملاحظة المباشرة .

⁸ / هالة السنوسي . مساعد أمين مكتبة العلوم والتقانة . - مقابلة ، بتاريخ 2007/10/30م