

الفصل الثالث

تأثير نظم المعلومات على مكتبات جامعة الشيخ عبد الله البدرى

- المبحث الأول: نظم المعلومات بمكتبات جامعة الشيخ عبد الله البدرى.
- المبحث الثانى: تأثير نظم المعلومات على الأداء والهيكلى الإدارى.
- المبحث الثالث: تحليل نتائج الدراسة.

المبحث الأول

خلفية تاريخية بمكتبات جامعة الشيخ عبد الله البدري:
أ- مكتبة كلية التكنولوجيا:

نشأت عام ٢٠٠٣م وسعتها ١٣٠ متر مربع ويوجد بها عدد ٩ ترايز للطلاب وعدد ٦٥ كرسي وهي تخدم طلاب كلية التكنولوجيا وطلاب كلية العلوم الصحية وكلية الهندسة وأيضاً تخدم الهيئة التدريسية لهذه الكليات.

ب- مكتبة كلية العلوم الصحية:

نشأت في يناير ٢٠٠٩م سعتها ١٢٦ متر مربع ويوجد بها عدد (٢٢) تريزة للطلاب وعدد (٨٩) كرسي للطلاب وهي تخدم طلاب العلوم الصحية والهيئة التدريسية.

ج- مكتبة كلية العلوم الإدارية والاقتصادية:

نشأت في فبراير ٢٠١٠م سعتها ٢٢٥ متر مربع يوجد بها عدد ١٦ تريزة كبيرة وعدد ٣٥ كرسي للطلاب وهي تخدم كلية العلوم الإدارية والاقتصادية وهيئة التدريس بالكلية.

د- مكتبة كلية الطب:

نشأت في فبراير ٢٠١٧م وسعتها ١٦٢ متر مربع يوجد بها عدد ٢٤ تريزة وعدد ٩٦ كرسي وهي تخدم طلاب الطب والهيئة التدريسية بالكلية.

أهداف المكتبة:

تهدف أمانة المكتبات إلى الآتي:

- أ- توفير مصادر المعلومات بمختلف أنواعها بكافة التخصصات الموجودة بالجماعة.
- ب- تنظيم مصادر لمعلومات التي يتم الترويد بها عن طريق الفهرسة والتصنيف والتكثيف والاستخلاص يدوياً وآلياً . ج- تقديم هذه المصادر للمستخدمين.
- د- حوسبة العمل المكتبي .
- هـ- ترقية وتطوير المكتبات ورفع قدرات كوادرها والاهتمام بالتدريب .
- ز- التعاون مع المكتبات الجامعية المحلية الإقليمية الأخرى للاستفادة من الدعم والخدمات التي تقدمها هذه المكتبات في المجال الأكاديمي.

وظائف المكتبات:

- أ- توفير مصادر المعلومات من الكتب والدوريات والمجموعات الأخرى.
- ب- تنظيم مصادر المعلومات وذلك عن طريق استخدام تصنيف ديوي العشري واستخدام قواعد الفهرسة الوصفية.
- ج- تقديم حزم المصادر المعلوماتية للمستخدمين وهي (الطلاب/هيئة التدريس/الباحثين).

بعض الأنظمة المستخدمة في المكتبات:

نظام DSI/ISIS & WINISIS :

هناك عدد من الحزم الجاهزة Packages النظم المستخدمة في حوسبة فهارس المكتبات وعدد من الإجراءات الأخرى ، نستطيع أن نستعرض البعض منها.
١- نظام التوثيق الإلكتروني:

هو تعبير مختصر لما يعرف بخدمات التوثيق المحوسب مجموعة متكاملة من نظام المعلومات.

نظام التوثيق الإلكتروني المعروف وخاصة طبعته الأخيرة الصادر تحت بيئة الويندوز (windows) حيث أن هذا النظام هو مجاني ، صادر عن منظمة اليونسكو ويتم بشكل منتظم ، تعريبه عن طريق مركز التوثيق والمعلومات في الأمانة العامة الجامعة الدول العربية.

وقد أصبح هذا النظام من الحزم العالمية الواسعة الانتشار المستخدمة في المكتبات ومراكز الوثائق والمعلومات.

بد نظام فيرجينيا الفني للمكتبة: Virginia Technical Library system

نبذة تاريخية عن النشأة والتطور:

تعتبر مؤسسه "87 - 86 PP - 1993 J.H . VTLS h ford

المعدل النظام VTLS مؤسسة خاصة تهدف للربح مقرها مدينة Blakshorg بولاية فيرجينيا بالولايات المتحدة الأمريكية وهي نتاج للمشروع الذي أعدته مكتبة نيومان بجامعة فيرجينيا للتكنولوجيا عام 1974م في المكتبات عن طريق الحاسب وقدم

نظام VTLS بعده مراحل تطور منذ عام 1975م الذي صدر فيها النظام متضمناً نظامي الإعارة والفهرسة المتاحة على الخط المباشر أضيفت له إمكانيات معالجة المواد المتسلسلة للتوافق مع شكل مارك حتى عام 1999م الذي حمل بين طياته مزيداً من التطور الذي تم إدخاله على هذا النظام فيما يعرف بـ VTLS 99 الذي يضم فهرساً موحداً لمجموعة من المكتبات.

يعمل نظام VTLS وفق نظام تشغيل IBM SMGIUNIX وبلغه برمجة C ولغة CD-BOL ويعتمد على قاعدة بيانات علائقية ويعمل على أجهزة IBM ويحتاج إلى حاسب معالج ذو سرعة تبدأ من 386 إذا يزيد ويتكون هذا النظام من النظم الفرعية التالية:

النظام الفرعي لتزويد الفهرس المتاح على الخط المباشر ، النظام الفرعي للفهرسة ،
النظام الفرعي لضبط المسلسلات ، النظام الفرعي للجرد ، النظام الفرعي للحجز ،
النظام الفرعي لتكثيف الدوريات النظام الفرعي لتوصيل الوثائق ، النظام الفرعي
المالي المحاسبي.

مميزات النظام VTLS:

- أ- يتيح إمكانية عمل نسخ احتياطية.
- ب- يتيح إمكانية الاتصال بشبكة الانترنت.
- ج- يتيح إمكانية البحث بجميع حقوق تسجيله.
- د- يتيح إمكانية إجراء عمليات الجرد.
- هـ- يتيح النظام الفرعي لتكثيف الدوريات.

مشاكله:

- أ- تم توفير نظام VTSL في المكتبة القومية الزراعية في الدقي بالقاهرة.
- ب- تحدث مشاكل أخطاء أثناء عملية البحث والفهرسة للنظام.
- ج- ما زال نظام التزويد غير جاهز للعمل وتعتمد المكتبة حالياً على نظام جهداً داخلياً يعمل على برنامج EXCEL.
- هـ- تحرص شركة VTLS على استمرار إمساكها بمفاتيح العمل.

نظام الأفق:

نظام الأفق نظام إدارة ومكتبات متكامل بجميع العمليات الفنية الإدارية اللازمة لإدارة المكتبات المحترفة . ويدعم نسخة معربة من صيغة مارك التي تلاءم مع قواعد الفهرسة.

نظام الأفق يتيح إمكانيات غير متجددة الوصول إلى كافة أنواع المعلومات بغض النظر عن مكان تواجد هذه المعلومات أو طريقة تواجدها أو طريقة حفظها ويوفر طريق ارتباط سلسلة وسهلة بالأنظمة مختلفة.

خصائص ووظائف نظام الأفق:

- أ- إمكانية تصميم قواعد بحث متعددة وفق احتياجات فئات المستفيدين.
- ب- البحث بالكلمات المفتاحية مع استخدام البحث اليوناني.
- ج- قوائم عرض للعناوين.
- ح- شاشات عرض متنوعة ومتعددة الوصف.
- خ- إنشاء الإحالات بين رؤوس الموضوعات.
- د- شاشات المساعدة واضحة ومؤجرة .
- ذ- إنشاء طلبات الحجز المسبق ومتابعتها.
- ر- إمكانية عرض الأوعية المصرية.
- ز- البحث في كشافات مختلفة ومتراطة.

مستخدمون نظام الأفق:

- أ- المملكة العربية السعودية.
- ب- الإمارات العربية المتحدة.
- ج- دول البحرين
- د- جمهورية مصر العربية.
- هـ- السودان
- ر- دول الكويت.
- ز- الولايات المتحدة الأمريكية.

نظام معلومات جامعة الشيخ عبد الله البدري:

النظام السابق لجامعة الشيخ عبد الله البدري:

نظام كوها:

هو نظام آلي مفتوح المصدر لإدارة أعمال المكتبات يعتمد على متصفح الانترنت إما تطوير هذا النظام عن طريق مجموعة من المبرمجين والمصممين والمكتبيين وقد صمم هذا النظام خصيصاً للمكتبات يعمل نظام كوها على أحدث تقنيات النظم المفتوحة إذ تم تصميم النظام باستخدام عمارة (المستخدم / الخادم) وله خاصية الانفتاح على الشبكات والأجهزة والنظم المختلفة وهو نظام مفتوح على مجموعة من محطات التشغيل الطرفية و أجهزة الخادم وبيئة الشبكات المحلية البسيطة إلى نظام كبير المتنوع المرتبط بشبكة الانترنت وتخدم آلاف المستخدمين ويتميز نظام كوها بقدرته على الارتباط بالمنظمة بالأنظمة الأخرى من خلال شبكة الانترنت أو باستخدام معايير تبادل المعلومات كما يتيح إمكانية التعامل وتخزين واسترجاع الأوعية السمعية والبصرية والرقمية.

المميزات العامة للنظام:

أ- نظام متكامل يتضمن القيام بجميع أعمال وانشطة المكتبة الحديثة.

ب- يدعم العمل في بيئة الشبكة الدولية للمعلومات.

ج- صمم خصيصاً للعمل في بيئة المكتبات أو شاركت في إعدادهم مجموعة من المتخصصين في مجال المكتبات.

الأنظمة الفرعية لنظام كوها:

نظام كوها نظام إدارة مكتبات متكامل يقوم بجميع العمليات الفنية الإدارية اللازمة لإدارة المكتبات الحديثة ويتكون النظام بشكل رئيس من الأنظمة الفرعية التالية:

أ- النظام الفرعي للتزويد.

ب- النظام الفرعي للفهرسة .

ج- النظام الفرعي للبحث والاسترجاع.

د- النظام الفرعي للتقارير.

هـ- النظام الفرعي للإعارة.

ز- النظام الفرعي للمستفيدين.^(١)

النظام الحالي :

تتحصل المكتبات على مصادر المعلومات عن طريق الشراء سنوياً من معرض القاهرة الدولي كما تتحصل أيضاً على مصادر المعلومات عن طريق الإهداء وذلك من خلال عدد كبير من الخبراء حيث تقوم المكتبات بإجراء جميع التعليمات الفنية عليها من فهرسة وتصنيف وتكشيف واستخلاص يدوياً وآلياً التفانين العملية في مجاله مصادر معلوماتها وفي مجال الوصف وهي تطبيق تقنيات ISBD التقني الدولي للوصف الببليوجرافي المعروف بعبارة (تدوب) مع إمكانية التعديل و التطوير كلما تطلب الأمر ذلك.

^(١) النظم الآلية المستخدمة في المكتبات ودورها في تخزين واسترجاع المعلومات ، محمد مصطفى علي الخندو - جامعة النيلين ، كلية الآداب ، قسم المكتبات ، عضو في الجمعية السودانية للمكتبات والمعلومات السودانية - محاضر في جامعة الإمام المهدي .

كما أنها تطبيق ديوي العشري الطبعة (٢٢) في تصنيف العلوم والتخصصات الموجودة في المكتبات كما تمتلك برنامج على المكتبات Star Like Barry لكن ما زال العمل جارياً به.

النظام المستقبلي لمكتبات جامعة الشيخ عبد الله البدري :
تصور لوضع المكتبات في المستقبل:

* إنشاء مكتبة لكل كلية بالجماعة وتوفير جميع مستلزماتها من الأثاث والعاملين المتخصصين حيث أن المكتبات الموجودة حالياً تسع جميع المستفيدين في وقت واحد ومن معايير المكتبات العالمية أن المكتبة تخدم ١٥% من المستفيدين في وقت واحد وتخصيص مكان لهيئة التدريس داخل المكتبات.

* نسخ لمصادر المعلومات الموجودة بالمكتبات ومستخدمه كثيراً من قبل المستفيدين حيث أن أغلب الكتب المستخدمة بالمكتبات محدودة النسخ.

* تعيين متخصصين في علم المكتبات وذلك لتجويد الأداء وتحسينه .

* إنشاء مكتبة إلكترونية واحدة على الأقل تسع عدد كبير من المستفيدين في وقت واحد وتجهيزها بأحدث أجهزة الحواسيب وذلك لتقديم خدمات البث الانتقائي لهيئة التدريس.

* المداومة على إقامة معرض الكتاب الجامعي كل عام لتعريف المستفيدين ورد حديثاً .

* بتعاون أمانة المكتبات وإدارة الخدمات يتم إنشاء قسم تجليد يتبع لإدارة الخدمات بالجماعة وتجهيزه بكافة المواد للتجليد وتعين الفنيين الذين يقومون بعملية التجليد

حيث يتم فيه تجليد جميع مصادر المعلومات الموجودة بالمكتبات بدلاً من إرسالها إلى المكتبات الخارجية التجارية وتأخيرها .
* إنشاء دليل المكتبات سنوياً .

وضع سجلات المكتبات في صفحة المكتبات داخل موقع الجامعة.

مكونات النظام المفتوح:

- أ- المدخلات وتشمل : جميع ما يدخل المنظمة من الموارد.
- ب- العمليات والنشاطات: ويقصد بها مجموعة النشاطات الإدارية والفنية والعقلية اللازمة للاستفادة من المدخلات وتحويلها إلى مخرجات.
- ج- المخرجات : وتشمل جميع ما يخرج من البيئة الخارجية من إنتاج مادي ومعنوي.
- د- البيئة : المقصود بها البيئة الخارجية التي يتفاعل معها.
- هـ- التغذية الراجعة: وهي مجموعة المعلومات التي ترد المنظمة (بشكل مدخلات) حول السلبية والإيجابية.^(١)

^(١) جامعة الشيخ عبد الله البدري، دليل مكتبة جامعة الشيخ عبد الله البدري - بربر ، مكتبة الجامعة.

المبحث الثاني

تأثير نظم المعلومات على الأداء والهيكل الإداري

تعريف الأداء عموماً:

هو عمل الأشياء أو المهام بشكل مطابق للمطلوب التوصل إليه، وهو بذلك يرتبط بالتحقق وتدقيق بدلاً من القدرة ، و يقصد بمصطلح الأداء التنفيذ الفعلي لمراحل الأعمال المتعلقة بالوظائف والمهام و الإجراءات التي حددتها خطط وبرامج التخطيط المختلفة ، فيما يتعلق بدرجة ومستوى المهارة والجهود المبذولة في تنفيذها أي يرتبط بقدرة القوى العاملة على إنجاز المهام والأعمال التي توكل إليها في إطار الظروف المحيطة والإمكانيات المتاحة التي وفرها التخطيط الاستراتيجي من واقع أساليب وأدوات التحليل الخاصة به ونظام المعلومات الآلي يوفر المعلومات اللازمة لتقييم اداء المنظمة بغرض تحسينه وتعديل جوانب الانحراف فيه ويكون نظام المعلومات فعالاً في تقييم الأداء إذا توفر على المواصفات الآتية:

أ- الزمن.

ب- الوضوح.

ج- الشمولية.

د- الكفاءة.

كما أن نظم المعلومات الناجحة هي التي تتميز بالدقة وتولد الثقة الكاملة للمستفيدين منها فضلاً عن المرونة والحدثة أي القدرة على التكيف مع المتغيرات والظروف البيئية ونمط التكنولوجيا السائدة ، كما أن كلفة وعائد المعلومات في الوصول للهدف بأقل تكلفة ممكنة مقارنة بالعائد المتحقق لها عاملاً لا يمكن تجاهله.

وقسم الأداء إلى ثلاثة مستويات هي : الأداء الفرعي ، وأداء الوحدات ، و الأداء المؤسسي وهذا الأخير هو البعد الأكثر شمولاً حيث يعبر عن مدى تحقيق الوحدات الإدارية لأهدافها ، كونه محصلة لكل من الأداء الفردي وأداء الوحدات بالإضافة إلى تأثيرات البيئة الاجتماعية والاقتصادية والثقافية عليهما والذي يؤدي لتحقيق الهدف الشامل للمؤسسة وبعد مفهوم الأداء المؤسسي من أكثر الموضوعات حداثة وأهمية في مجال الإدارة وخاصة في ظل التحديات العالمية وحدة المنافسة والاهتمام بالجودة.

تأثير النظام حسب المستخدمين إيجابي بنسبة مقبولة ٧٦.٩٢% وغير محدد بنسبة أقل ٢٣.٧% بالنسبة لمستخدمي النظام ما يفسر استفادة المستخدمين من بعض وظائف النظام فقط و بالرغم من ذلك يحسن الأداء على الأقل بتخفيف الأعمال اليدوية ولكن ما تزال الآلية غير مطبقة بصفة مقبولة بالنسبة لكل الوظائف في ظل وجود نظام متكامل وذلك هو الهدف من تطبيقه.

تأثير نظم المعلومات على المكتبة الجامعية:

إن وجود النظم المتكاملة في المكتبات الجامعية ضرورة ملحة خاصة أمام تباين احتياجا المستفيدين وتستطيع المكتبات ومراكز المعلومات بتبنيها أنظمة مبنية على الحاسوب تحقيق منافع كثير من حيث تقديم خدمات أفضل بتكاليف أقل ، وهذا يعني توفير النفقات مع المحافظة على مستوى الأداء والفعالية وعليه فإن استخدام الحاسوب في العمليات الفنية وخدمات القراء في المكتبات ومراكز المعلومات هو أمر في غاية الأهمية لما سيعود به الحاسوب على المكتبة ومستخدميها من فوائد أبرزها السرعة ، الدقة في التعامل مع المعلومات ومن المنافع الأخرى التي قد تجنيها

المكتبات بتبنيها نظاماً مبنياً على الحاسوب وتحسين مجالات المسؤولية والإشراف وتحسين إنتاجية العمل وذلك بإنتاج الكثير بأقل عدد من الموظفين وتطوير نوعية العمل وتسهم النظم الآلية للمعلومات في هذا المجال في تحقيق ما يأتي:

التعامل مع الأدوات الضبط الببليوجرافي الآلية لأوعية المعلومات المنشورة بهدف السيطرة على الزيادة المطردة في سوق النشر ، من أجل اختبار يضاهي سمات اهتمامات المستفيدين لتحقيق استثمار أفضل مهما كان حجم ميزانية الشراء السنوية المخصصة للمكتبة .

- رفع كفاءة العمليات الفنية من فهرسة وتصنيف وتحليل موضوعي باستخدام أدوات العمل المحوسبة والآلية من قواعد الفهرسة المقروءة آلياً الجاهزة التي تنتجها مراصد المعلومات الببليوجرافية على أقراص مكتنزة أو مرفق المعلومات الببليوجرافية .

- الاستخدام الأمثل للعنصر البشري للمكتبة ورفع كفاءة العمل باستخدام نظم المعلومات المتكاملة وتوفير الحيز المكاني لمجموعات المكتبة بتوفير أوعية المعلومات الرقمية بدلاً من المطبوعة وإتاحة الفهرسة الآلية على الخط المباشر OPAC للمستفيدين عن بعد وتوفير نقاط بحث واسترجاع متعددة للبحث في تسجيلات الفهرس ودعم التعاون بين أنظمة المكتبات الأخرى من خلال نشر وتدعيم الشبكات المحلية والشبكات واسعة المدى والشبكات العالمية بالانترنت لتبادل المعلومات والأوعية الفكرية.

- كما تحقق النظم متابعة الوثائق التي تقرأ ضمن برنامج القراءة والمطالعة والتي تم استعارتها للتحدي عن توجهات وعادات القراءة عند المستفيدين لأجل إتباع

سياسة أكثر كفاءة وتأثيراً في اقتناء وشراء نوعاً أو شكلاً معيناً أو في تخصص أو مجال معين وفي متابعة المواد التي استحق موعد استرجاعها وتلبية طلبات إعاره تم حجزها وتفيد في تنفيذ طلبات الشراء والاشتراك الاقتناء على الخط المباشر ومتابعة هذه الطلبات بطريقة سهلة وأيضاً تحديث الاشتراكات في الدوريات المطلوبة وفي الارتباط بالشبكة العنكبوتية والتي تشمل مجاميع كبيرة ومتباينة من المواد التعليمية المتاحة بغرض تعزيز المناهج الدراسية للجهات المعنية بالخدمات المكتبية والمعلوماتية.^(١)

(١) تحسين فعالية أداء المكتبات الجامعية باستخدام النظم الآلية للمعلومات دراسية ميدانية بمكتبات . الانتصار للهوم ، جامعات فلسطينية ١ ، فلسطينية ٢ ، وقسطنطينية ٣ ، بالجزائر العدد ٣٧ ، مارس ٢٠١٥ .