



مجلة بحوث العلوم الإنسانية والاجتماعية

الثاني
عشر

مجلة علمية محكمة تصدر عن وزارة الثقافة
والمجتمع المدني ..إشراف المنظمة الليبية الدولية
للأخصائيين الاجتماعيين والنفسيين

العدد

محتويات العدد

12

- ❖ القيم الساندة لدى أفراد المجتمع وعلاقتها بظاهرة انتشار القمامة.
- ❖ الألعاب الإلكترونية وتأسيس العنف عند الأطفال.
- ❖ ظاهرة تعاطي المخدرات (الاسباب والاثار واساليب العلاج).
- ❖ ضغوط العمل وأثرها على كفاءة العاملين.
- ❖ السياسة المعلوماتية ودورها في تنظيم المجتمع المعاصر.
- ❖ الدعم المادي والمعنوي للأجهزة الأمنية ودورها في تعزيز الأمن والأمان للمواطن الليبي.
- ❖ طبيعة المشكلات التي يعانيها النازحون وتصوراتهم نحو التعامل مع هذه المشكلات من منظور الخدمة الاجتماعية.
- ❖ دور الخدمة الاجتماعية الوقائية في نشر الوعي بمخاطر تعاطي المخدرات على الفرد والأسرة والمجتمع.
- ❖ المعلومات ودورها في صنع اتخاذ القرار.
- ❖ تأثير النزاعات المسلحة على المجتمع الليبي والأسرة الليبية.
- ❖ تحليل البيانات والمنهج العلمي والمقولات النظرية : ضرورة العلاقة والحوار.
- ❖ الشباب الجامعي وأولويات بناء الدولة.
- ❖ صفات اختصاصي المكتبات والمعلومات في تسويق خدمات المعلومات.
- ❖ نظم المعلومات في المكتبات ومراكز المعلومات.
- ❖ فاعلية المناهج الدراسية المطورة وقدرتها على تحقيق أهدافها.
- ❖ مساهمة الفساد في مدينة طرابلس خلال العهد العثماني الثاني في الأنشطة الاقتصادية (1835-1911م) .
- ❖ سوالات القرآن الكريم فقهها ومعانيها.
- ❖ الرضا الوظيفي وعلاقته بالأداء الوظيفي.
- ❖ قراءات في هجرة العقول العربية للخارج وآثارها الإيجابية والسلبية.
- ❖ تقييم استعمالات الأراضي بمدينة مسلاتة ومشاكل النمو المستقبلي فيها.
- ❖ من معاهد المعادن، كتاب الملمع لأمر، عبد الله النمور، (ت 385هـ).



مجلة علمية محكمة نصف سنوية

تصدر عن وزارة الثقافة والمجتمع المدني - المنظمة الليبية الدولية

للأخصائيين الاجتماعيين والنفسيين

العدد الثاني عشر

ديسمبر 2021



هيئة تحرير المجلة

د. منصور عمارة الطيف رئيس التحرير

د. حسن علي الشخي مدير التحرير

د. ابراهيم محمد فايد عضوا

د. خالد محمد غومة عضوا

د. ابراهيم الناني الصادق عضوا

المراجعة اللغوية:

د. اسماعيل مولود القروي



محتويات العدد

أ

■ الافتتاحية

9	القيم السائدة لدى أفراد المجتمع وعلاقتها بظاهرة انتشار القمامة (من منظور الممارسة العامة لطريقة خدمة الفرد)	الدكتورة/ وحيدة علي الهادي الغرياني
35	الألعاب الإلكترونية وتأسيس العنف عند الأطفال	د. مفيدة مسعود الحاتمي
45	ظاهرة تعاطي المخدرات (الاسباب والاثار واساليب العلاج)	د. مؤيد جمعة أبوحميده د. منال الصيد عظمة
61	ضغوط العمل واثرها على كفاءة العاملين	أ. صالح مصباح علي أ. مصطفى علي عبد الهادي أ. ونيس محمد الزريبي
99	السياسة المعلوماتية ودورها في تنظيم المجتمع المعاصر	د. إيناس عبد الله خليل
110	الدعم المادي والمعنوي للأجهزة الأمنية ودورها في تعزيز الأمن والأمان للمواطن الليبي (من منظور الخدمة الاجتماعية في مجال الأجهزة الأمنية)	الدكتورة/ وحيدة علي الهادي الغرياني
125	طبيعة المشكلات التي يعانيها النازحون وتصوراتهم نحو التعامل مع هذه المشكلات من منظور الخدمة الاجتماعية. (دراسة ميدانية مطبقة على النازحين بمنطقة أبي سليم بطرابلس)	د. مفيدة مسعود الحاتمي أ. مبروكة أبو عجيله امحمد
134	دور الخدمة الاجتماعية الوقائية في نشر الوعي بمخاطر تعاطي المخدرات على الفرد والأسرة والمجتمع	د. نزيهة علي صالح صكح د. هيام عبد المجيد بنه
153	المعلومات و دورها في صنع اتخاذ القرار	الاستاذة/ فهيمة أحمد الشاذلي
164	تأثير النزاعات المسلحة على المجتمع الليبي والاسرة الليبية	دكتورة . فهيمة محمد علي الرقيق دكتورة . غادة محمد سلامة
190	تحليل البيانات والمنهج العلمي والمقولات النظرية : ضرورة العلاقة والحوار	د. أبو عجيله عمار البوعيشي د.ضو خليفة الترهوني
203	الشباب الجامعي واولويات بناء الدولة	د. خالد عمر مادي
216	صفات اختصاصي المكتبات والمعلومات في تسويق خدمات المعلومات	الاستاذة/ فهيمة أحمد الشاذلي

225	نظم المعلومات في المكتبات ومراكز المعلومات	د. مصباح الطاهر بن نوبية د. مروة محمد إدريس
247	فاعلية المناهج الدراسية المطورة وقدرتها على تحقيق أهدافها	د. محفوظ محمد المعلول
258	مساهمة الفنادق في مدينة طرابلس خلال العهد العثماني الثاني في الأنشطة الاقتصادية (1835-1911م)	د. عائشة مسعود المليان د. أسماء مصطفى دبوس
275	سؤالات القرآن الكريم فقهها ومعانيها	الأستاذ/ أسعد الهماي اللافي
287	الرضا الوظيفي وعلاقته بالأداء الوظيفي دراسة تطبيقية على وزارة السياحة - طرابلس	د. إلهام عمران العزابي د. سمير سعيد الغالي
310	قراءات في هجرة العقول العربية للخارج وآثارها الإيجابية والسلبية	الدكتور: إبراهيم الناني الصادق
333	تقييم استعمالات الأراضي بمدينة مسلاته ومشاكل النمو المستقبلي فيها	د. عائشة مصطفى المقريف أ. حنان محمد الاطرش أ. ربيع عبدالله ابو عنيزة
353	من معاجم المعاني كتاب الملمع لأبي عبد الله النمري (ت 385هـ)	الدكتورة/ منى البشير محمد علي

مجلة بحوث العلوم الانسانية والاجتماعية

مجلة علمية محكمة نصف سنوية تصدر عن المنظمة الليبية الدولية للأخصائيين الاجتماعيين والنفسيين، تهدف إلى تشجيع الباحثين على النشر والمساهمة في دعم الحركة العلمية في مجال العلوم الإنسانية والاجتماعية.

أولاً: قواعد وشروط قبول النشر:

- 1- تنشر المجلة البحوث والدراسات العلمية باللغة العربية أو الانجليزية أو الفرنسية.
- 2- أن يتسم البحث بالأصالة والقيمة العلمية، وتتوافر فيه شروط البحث العلمي واستخدام الطرق المنهجية المتعارف عليها.
- 3- لا تنشر المجلة المقالات والتقارير وملخصات اطروحات الدكتوراه أو رسائل الماجستير.
- 4- أن يكون البحث مكتوباً بلغة سليمة ، خالية من الأخطاء اللغوية أو المطبعية.
- 5- البحوث والدراسات المقدمة تعبر عن رأي أصحابها، ولا تعبر بالضرورة عن رأي المجلة أو أعضائها.

ثانياً: مواصفات البحث:

- 1- استخدام تنسيق ورق (A4)، بأبعاد (21/29 سم).
- 2- لا يقل عدد صفحات البحث عن 15 صفحة ولا يزيد عن 20 صفحة.
- 3- كتابة بيانات البحث في الصفحة الأولى بحيث تشتمل على: اسم الباحث، الدرجة العلمية، المؤسسة التابع لها (القسم - الكلية - الجامعة أو المركز البحثي) ، رقم الهاتف، البريد الإلكتروني، مع مراعاة عدم ذكر البيانات الشخصية للباحث بمتن البحث.
- 4- استخدام خط (simplified Arabic) ، وحجم الخط (14) غامق للعنوان الرئيس، و(12) للمتن.
- 5- يشار للمراجع بمتن البحث ، يذكر (لقب المؤلف، سنة النشر: رقم الصفحة).
- 6- كتابة المراجع في نهاية البحث على أن ترتب هجائياً.

ثالثاً: إجراءات النشر:

- 1- إرسال البحوث إلى مجلة البحوث الإنسانية والاجتماعية.
- 2- ترسل نسختين من البحث مطبوعة، ونسخة على قرص مضغوط.
- 3- يرفق ملخص باللغة العربية للبحوث المكتوبة باللغة الانجليزية أو الفرنسية.
- 4- يحق لأصحاب البحوث المنشورة بالمجلة الحصول على نسختين من العدد المنشور به بحوثهم.
- 5- تخضع البحوث المقدمة للتحكيم العلمي من ذوي الاختصاص لإبداء رأيهم من حيث القيمة العلمية للبحث ومدى التزام الباحث بقواعد البحث العلمي وتحديد صلاحيته للنشر من عدمه.
- 6- يخطر الباحث بقبول بحثه من عدمه في غضون شهرين من تاريخ استلام البحث كحد أقصى.
- 7- في حالة وجود ملاحظات من المحكمين يلتزم الباحث بإجراء التعديلات وإعادة البحث في فترة لا تتجاوز (15) يوماً.

رابعاً: رسوم النشر:

- 1- يتم دفع رسوم النشر (150) دينار ليبي أو ما يعادله من العملات الأخرى.
- 2- لا يتم استرجاع القيمة سواء قبل البحث للنشر أو لم يقبل.

للتواصل يمكنكم الاتصال على:

00218 928824677

00218 928824965

البريد الإلكتروني:

Mansour.amarah@gmail.com

[www/http://olisw.org](http://www.olisw.org)

البوابة الإلكترونية:

الافتتاحية

العلم وبناء القدرات

الحمد لله والصلاة والسلام على سيد الخلق أجمعين سيدنا محمد وعلى اله وصحبه ومن تبعهم بإحسان الى يوم الدين.

بالعلم تبني الامم و تزدهر الحضارات و طريق العلم يحتاج للصبر والجهد و البحث في مصادر عديدة للوصول الى الحقائق العلمية، لذلك يعمل الباحثون في مختلف فروع العلم والمعرفة لكشف الحقائق و الحصول على نتائج تفيد البشرية في مجالات الحياة الاجتماعية والنفسية والتربوية والاقتصادية والسياسية.

لقد مرت البشرية بتجارب عديدة في ميادين العلم، استطاع الانسان خلالها ان يقدم انجازات علمية متقدمة لازلنا نجني ثمارها كل يوم و لا زالت رحلة البحث مستمرة لا تتوقف، لذلك يبذل الباحث و الدارسون جهود مضمينة لإثراء المكتبة العلمية وتزويد المجتمع بحلول علمية للمشكلات المجتمعية و تقديم المقترحات العملية لكافة المؤسسات و الهيئات سعيا للبناء والنماء.

وفي هذا العدد اسهم باحث في مجالات العلوم الانسانية والاجتماعية بدراسات علمية تقدم للمهتمين والمختصين ثمرة جهود بذلت يمكن الاستفادة منها علميا وعمليا، كما انها تثري معارفنا وتوسع مداركنا في رحاب العلم والمعرفة، وبهذا تتقدم اسرة المجلة لكل الباحثين الذين أسهموا في إثراء المجلة ببحوثهم القيمة بجزيل الشكر و العرفان و نتمنى لهم مزيدا من البذل و العطاء.

والله ولي التوفيق

د. منصور عمارة الطيف

رئيس التحرير

نظم المعلومات في المكتبات ومراكز المعلومات

د. مصباح الطاهر بن نوبة

أستاذ مساعد بقسم المكتبات والمعلومات

كلية الآداب / جامعة طرابلس

د. مروة محمد إدريس

محاضر بقسم المكتبات والمعلومات

كلية الآداب / جامعة طرابلس

تمهيد :-

تعتبر المكتبات ومراكز المعلومات من أبرز المؤسسات التي تتعامل بشكل رئيسي ومباشر مع المعلومات ومصادر المعرفة، وتتمحور أهدافها الرئيسية وجل وظائفها حول كيفية تحقيق سبل الاستفادة من المعلومات ومصادر المعرفة المتوفرة لديها، واستثمارها الاستثمار الأمثل من خلال قيام تلك المؤسسات بمجموعة من العمليات الفنية التي ينتج عنها تقديم مجموعة متنوعة من الخدمات للمستخدمين منها حسب احتياجاتهم العلمية والبحثية والثقافية... الخ، وبالتالي يُعد النجاح في ذلك وتحقيق الوصول لهذه الغاية، من أسمى أهداف مؤسسات المعلومات على اختلاف أنواعها.

وكنتيجة طبيعية للتطورات الحاصلة في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، والتطور المصاحب لذلك والمتسارع في مجال المكتبات والمعلومات لاستغلال إمكانيات هذه التكنولوجيا ومميزاتها، في محاولة لضبط تدفق المعلومات والمعرفة، ومحاولة السيطرة عليها وتطويعها وحفظها واسترجاعها عند طلبها أو الحاجة إليها بأيسر الطرق وأسرعها؛ ظهرت العديد من التطبيقات والبرمجيات والأنظمة الخاصة باستخدامات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في مجال المكتبات والمعلومات، وأصبح العمل بهذه الأنظمة المتخصصة داخل مختلف أنواع مؤسسات المعلومات أمراً حتمياً، وحاجة ملحة للوصول إلى تحقيق أغراضها وأهدافها بالصورة المطلوبة والمرضية، وذلك لما توفره هذه البرمجيات والأنظمة من وقت وجهد وسرعة في انجاز الأعمال الفنية وإيصال المعلومات، فضلا عن ما توفره من حيز مكاني لحفظ المعلومات والمعرفة وسرعة استرجاعها وسهولة نقلها عبر وسائل وفي وسائط متعددة ومتنوعة.

* مشكلة الدراسة :-

لقد أصبح استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في مختلف المنظمات والمؤسسات الخدمية، ومن ضمنها المكتبات ومراكز المعلومات، سمة العصر الحالي بهدف مواكبة الحداثة والتقدم العلمي في مختلف مجالات المعرفة، وقد اتجهت المكتبات ومراكز المعلومات نحو استخدام تقنيات الحواسيب وكذلك الاتصالات في القيام بعملياتها الفنية وتقديم خدماتها للمستخدمين منها بصورة مغايرة عما كان متعارف عليه في السابق، وذلك من خلال اعتماد استخدام برمجيات وتطبيقات متخصصة، تتمثل في النظم الآلية للمعلومات، حيث تتبلور مشكلة هذه الدراسة حول غموض مفهوم نظم المعلومات المبنية على الحواسيب وعلاقتها بمجال المكتبات والمعلومات، ومدى أهمية استخدامها في المكتبات ومراكز المعلومات لتحقيق هدف الارتقاء بمستوى الأداء و الخدمة المقدمة للمستخدمين منها.

* أهمية الدراسة :-

تنبثق أهمية هذه الدراسة من أهمية موضوع استخدام تطبيقات الحواسيب (النظم الآلية) في مجال عمل المكتبات ومراكز المعلومات، ومدى إسهامها في الرقي بمستوى الخدمات المقدمة لجمهور المستفيدين منها .

* أهداف الدراسة :-

1. التعرف على مفهوم نظم المعلومات بشكل عام ونظم المعلومات المبنية على الحواسيب في مجال المكتبات والمعلومات.

2. تسليط الضوء على أهمية استخدام النظم الآلية للمعلومات في المكتبات ومراكز المعلومات.

3. تحديد المواصفات والخصائص التي ينبغي أن تتوفر في النظم الآلية المستخدمة في المكتبات ومراكز المعلومات مع عرض لنماذج من أشهر الأنظمة الآلية المستخدمة على نطاق واسع في العالم.

أولاً: مفهوم نظام المعلومات:-

قبل الحديث عن مفهوم نظام المعلومات في المكتبات ومراكز المعلومات، ينبغي الإشارة أولاً إلى مفهوم النظام من الناحية اللغوية، وهي كلمة يكثر استخدامها في مختلف المجالات، ويقابلها باللغة الانجليزية System حيث تحمل هذه الكلمة العديد من المعاني سواء في اللغة العربية أو الانجليزية، ولا تكتسب معناها بالشكل الدقيق والواضح إلا عند ارتباطها بالسياق العام للنص.

فكلمة النظام في اللغة العربية ورد ذكر معانيها في المعجم العربي الأساسي بأنها الخيط الذي ينظم به اللؤلؤ ونحوه، كما تعني وضع الأشياء و الأفكار في صورة مرتبة، والخضوع للقوانين والحفاظ عليها، فضلاً عن تعريفها بأنها المبادئ المرتبطة بطريقة أو أسلوب ما في الحكم أو في الاقتصاد.⁽¹⁾ بينما يرجع أصل كلمة النظام system في اللغة الإنجليزية إلى الأصل اليوناني، وهي كلمة مشتقة من Syn وتعني togather (معاً)، ومن histtemi والتي تعني toset (يكون أو يجمع)،⁽²⁾ ومن هنا جاءت كلمة النظام system في اللغة الانجليزية لتعبر عن عدة معان أبرزها: جمع أو حشد عدد من الأشياء أو الأجزاء التي تكون كلاً متكاملًا، وكذلك ما هو متصل بالفلسفة والمنطق مثل التجميع المنضبط الشامل للحقائق.⁽³⁾

ومن الملاحظ أن هناك قاسم مشترك بين جميع معاني كلمة النظام في اللغة العربية والانجليزية، وهو المتمثل في خاصية الترابط والتماسك والتكامل بين مجموعة من العناصر والمكونات التي تعمل معاً لتحقيق غرض ما .

أما كلمة النظام اصطلاحاً، فقد ورد العديد من التعريفات لها في أدبيات الإنتاج الفكري، نظراً لكثرة استخدام هذا المصطلح وارتباطه بالعديد من الموضوعات والمجالات، إلا إننا في هذا الصدد يمكن الإشارة إلى أبرز التعريفات ذات العلاقة بالموضوع، حيث عرف النظام بأنه "مجموعة من العناصر المترابطة أو الأجزاء المتفاعلة التي تعمل معاً بشكل توافقي لتحقيق بعض الأهداف المرسومة والغايات المدروسة"⁽⁴⁾.

وفي تعريف آخر للنظام "هو مجموعة من الأجزاء المترابطة التي تتفاعل مع البيئة ومع بعضها البعض لتحقيق هدف ما عن طريق قبول المدخلات وإنتاج المخرجات من خلال إجراء تحويلي منظم"⁽⁵⁾.

¹ - حشمت قاسم. خدمات المعلومات: مقوماتها وأشكالها. _ القاهرة: مكتبة غريب، 1984، ص 160.

² - شريف كامل شاهين. نظم المعلومات الإدارية للمكتبات ومراكز المعلومات: المفاهيم والتطبيقات. _ الرياض: دار المريخ للنشر، 1994، ص 55.

³ - حشمت قاسم. خدمات المعلومات...، مصدر سبق ذكره، ص 161.

⁴ - ربحي مصطفى عليان، أمين النجداوي. مقدمة في علم المكتبات والمعلومات. _ ط 3. _ عمان: دار الفكر، 2005، ص 279.

⁵ - عماد الصباغ. نظم المعلومات: ماهيتها ومكوناتها. _ ط 1. _ عمان: مكتبة الثقافة للنشر والتوزيع، 2000، ص 13.

كما عرف النظام بأنه عبارة عن مجموعة من العناصر المتداخلة والأجزاء المتكاملة، التي تعمل ضمن حدود، و تتفاعل مع بعضها لكي تحقق واحداً أو أكثر من الأهداف والأغراض المحددة.⁽¹⁾

والنظام بمفهومه العام يتكون من مجموعة متداخلة من المكونات التي قد تكون عناصر أو أجزاء أو أنشطة، يعبر عنها في بعض الأحيان بوحدة النظام، أو عمليات ذات علاقات متبادلة مرتبطة مع بعضها البعض، للوصول إلى تحقيق هدف معين، حيث يتواجد النظام في بيئة تمده بالمواد المحتاج إليها كمدخلات، وبالتالي يتم معالجة هذه المدخلات والعمل على تزويد البيئة بمخرجات تحتاج إليها وتطلبها من النظام.⁽²⁾

وهذا بدوره يقودنا إلى الحديث عن العمليات أو العناصر الرئيسية للنظام، بغض النظر عن طبيعة عمل هذا النظام ومجال تخصصه، حيث يتكون أي نظام من ثلاث عناصر رئيسية وهي: المدخلات input والمعالجة أو التجهيز processing، والمخرجات output،⁽³⁾ وبالإضافة إلى العمليات أو العناصر السابق ذكرها، هناك من يضيف عنصران يمثلان مهمة الإشراف على وظائف النظام الرئيسية و مراقبته، وهما: التغذية العكسية feedback، والسيطرة أو التحكم control، وكلاهما يعمل على متابعة فيما إذا كان النظام يحقق أهدافه، حيث يتم من خلالهما إجراء التعديلات الضرورية على المدخلات والعمليات الخاصة بالمعالجة لتأكيد إنتاج المخرجات الملائمة،⁽⁴⁾ وينتج عن النظام الذي يعمل بصورة جيدة تغذية عكسية ايجابية، وتكون وظيفة السيطرة في هذه الحالة، إدامة التوجه الحالي للنظام ليحقق الهدف المطلوب، أما النظام الذي يكون أداؤه غير مرضي ولا يحقق هدفه بالصورة المطلوبة، فينتج عنه تغذية عكسية سالبة، مما يتطلب الأمر تدخل وظيفة السيطرة لضبط و إجراء التعديلات الضرورية على عناصر النظام الأخرى.

أما فيما يتعلق بمفهوم نظام المعلومات، فقد تباينت الأفكار والآراء حول تعريف متفق عليه ودقيق لهذا المصطلح، فهناك من يعرف نظام المعلومات وفقاً لارتباط استخدامه بمجال الحاسوب وتطبيقاته، والبعض الآخر يعرف هذا المصطلح وفقاً لاستخدامه في وصف واقع متعلق بنظام إداري في منظمات أو هيئات أو مؤسسات على اختلاف أنواعها، وما يهم في هذا الصدد هو توضيح مفهوم نظام المعلومات وفقاً لارتباط استخدامه بمجال الحاسوب و تطبيقاته في مجال المكتبات والمعلومات، وهو ما يطلق عليه الكثير من المتخصصين في هذا المجال مصطلح النظم الآلية للمعلومات والنظم الآلية المتكاملة أو نظم استرجاع المعلومات.

حيث عرف نظام المعلومات INFORMATION SYSTEM بأنه "عبارة عن مجموعة من الإجراءات والعمليات المنظمة والتي تهدف إلى جمع وتوثيق ومعالجة وتخزين البيانات والمعلومات واسترجاعها من أجل تأمين احتياجات أكبر قدر ممكن من الباحثين، و صناع القرار والمستفيدين الآخرين."⁽⁵⁾

كما يمكن تعريف نظام المعلومات بأنه مجموعة من العناصر المتداخلة والمتفاعلة مع بعضها البعض، والتي تعمل على جمع البيانات، ومعالجتها وتخزينها، و بثها وتوزيعها، بغرض دعم صناعة القرارات والتنسيق وتأمين السيطرة على المنظمة أو المؤسسة، بالإضافة إلى تحليل المشكلات والموضوعات المعقدة.⁽⁶⁾

وفي تعريف آخر أكثر شمولية لمفهوم نظام المعلومات، هو عبارة عن مجموعة الأفراد والعمليات والبيانات والتقنيات التي تتفاعل معاً، لتزويد المستفيدين منه بالمعلومات اللازمة والمطلوبة لتسيير وانجاز العمل

¹ - عامر إبراهيم قنديلجي، إيمان فاضل السامرائي، تكنولوجيا المعلومات وتطبيقاتها، ط1. عمان: الوراق للنشر والتوزيع، 2009، ص 66.

² - محمد محمد الهادي. نظم المعلومات في المنظمات المعاصرة. ط1. القاهرة: دار الشروق: 1989، ص 24.

³ - حشمت قاسم. مدخل لدراسة المكتبات والمعلومات. ط2. القاهرة: دار غريب، 2007، ص 162.

⁴ - عماد الصباغ. نظم المعلومات: ماهيتها ومكوناتها، مصدر سبق ذكره، ص ص 14 - 15.

⁵ - عامر إبراهيم قنديلجي، إيمان فاضل السامرائي، تكنولوجيا المعلومات وتطبيقاتها، مصدر سبق ذكره، ص 41.

⁶ - أحمد نافع المدادحة. الحوسبة في المكتبات ومراكز المعلومات. ط1. عمان: دار صفاء للطباعة والنشر والتوزيع، 2011، ص 73.

وتحقيق الهدف، فهو يعتمد على أحد تطبيقات قواعد البيانات أو إحدى اللغات المستخدمة لبناء قواعد البيانات، حيث يتم من خلال هذا النظام القيام بعملية تخزين بيانات المؤسسة أو الهيئة، ومن ثم معالجتها من خلال الإضافة والتعديل والحذف، وإجراء العمليات الالكترونية بهدف استرجاع المعلومات بأشكال وصور مختلفة تخدم العمليات اليومية التي يؤديها موظفو المؤسسة أو الهيئة... والمستفيدين منه، وتدعم عملية اتخاذ القرار.⁽¹⁾

ويمكن أن نستخلص مما تقدم عرضه من تعريفات أن نظام المعلومات يتكون من أربعة مكونات رئيسية متفاعلة مع بعضها البعض، ولا يمكن الاستغناء عن أي مكون منها، حيث أن جميع هذه المكونات تسعى إلى تحقيق أهداف النظام والقيام بوظائفه، وهذه المكونات يمكن إدراجها على النحو التالي:-⁽²⁾

1. **التجهيزات التقنية:** وتشمل جميع المعدات والأجهزة والبرمجيات اللازمة للقيام بالعمليات الفنية المطلوبة في النظام .

2. **الأفراد:** وهم جميع الأفراد الذين لهم علاقة مباشرة أو غير مباشرة بالنظام، وتتطلب طبيعة عملهم التعامل مع النظام، وهؤلاء سواء كانوا مستخدمون للنظام أو المستفيدين منه، أو المشغلين للنظام والقائمين عليه، أي بمعنى آخر يقومون بمهمة تشغيل النظام وإدخال البيانات والمتابعة والإشراف على عمليات النظام وتطويره.

3. **الإجراءات أو العمليات:** وهي مجموعة الأعمال والإجراءات الفنية، والتي يتم من خلالها القيام بإدخال وتخزين ومعالجة البيانات، وتقديمها للمستفيدين من النظام عند طلبها في شكل معلومات ذات فائدة يمكن استخدامها واستثمارها.

4. **البيانات:** وهي المادة الخام التي يتم إدخالها للنظام (المدخلات data input) ليقوم النظام بمجموعة من العمليات (المعالجة processing) وينتج عنها معلومات (مخرجات out put) يمكن الاستفادة منها في انجاز أعمال محددة ودعم اتخاذ القرارات، وبالتالي يمكن اعتبار أن البيانات هي أساس عمل نظام المعلومات.

ونستنتج مما تقدم أن نظام المعلومات هو في حقيقته عبارة عن أسلوب عمل يضمن انسجام وتفاعل للمدخلات كالبيانات والوثائق مع التطبيقات الالكترونية والبرامج والتقنيات والقوى البشرية المشغلة والمستخدمه للنظام، بهدف محاولة ضمان السيطرة أو التحكم في تدفق المعلومات والبيانات، ومعالجتها واستثمارها وتقديمها بالشكل الذي يلبي احتياجات المستفيدين منه.

ثانياً: بدايات استخدام النظم الآلية للمعلومات في المكتبات ومراكز المعلومات :-

ترجع البدايات الأولى لاستخدام النظم الآلية في المكتبات إلى عام 1935، وهو العام الذي شهد إدخال أول آلة معالجة بيانات في المكتبات، حيث قامت جامعة تكساس Texas باستخدام أجهزة بطاقات مثقبة Punched Card في نظام الإعارة، ثم تلتها مكتبة بوسطن العامة Boston Public Library في استخدام البطاقات المثقبة لتحليل بعض إحصائيات التزويد،⁽³⁾ وتوالى بعد ذلك استخدام النظم الآلية في المكتبات بعد اكتشاف أجهزة الحواسيب واستخدامها في المكتبات، حيث كانت البداية بتصميم نظم معلومات محلية مبنية على الحواسيب، وتتماشى مع طبيعة الأعمال والوظائف التي تقوم بها المكتبات ومراكز المعلومات في ذلك الوقت.

وقد شهد عقد الستينيات من القرن العشرين انتشار واسع لاستخدام تطبيقات آلية تعتمد على الحواسيب في مجالات محددة من العمل المكتبي داخل مؤسسات المعلومات، حيث سارعت المكتبات ومراكز المعلومات في أمريكا وأوروبا الغربية خاصة إلى استخدام الحواسيب في العمليات المكتبية، وتصميم وتطوير نظمها

¹ - أروى يحيى عبدالرحمن الارياني. أساسيات تحليل وتصميم نظم المعلومات. ط1. _ حلب: شعاع للنشر والعلوم، 2008، ص33.

² - أحمد نافع المدادحة. الحوسبة في المكتبات ومراكز المعلومات، مصدر سبق ذكره، ص ص 78- 80.

³ - زين عبدالهادي. الأنظمة الآلية في المكتبات. ط1. _ القاهرة: المكتبة الأكاديمية، 1995، ص11.

المحوسبة محلياً، بعد أن تجاوزت العديد من المشاكل والصعوبات التي رافقت تطبيقاتها المحوسبة في المراحل الأولى، وكانت التجارب الأولى للمكتبات ومراكز المعلومات في بناء وتصميم أنظمتها المحلية، تركز على مجالات الفهرسة والفهارس، وعمليات الإعارة والتزويد، وبعض أنواع خدمات المعلومات، وعلى الرغم من أن هذه الأنظمة قد حققت قفزة نوعية في أنشطة وعمل المكتبات ومراكز المعلومات، بالمقارنة مع ما كان متبع من طرق تقليدية في تلك الفترة الزمنية، إلا أنها في الواقع لم تكن سوى أنظمة تحاكي الطرق التقليدية المتبعة، و لكن بطريقة آلية اعتمدت على الحواسيب، فنظام التزويد الآلي على سبيل المثال، ينجز العمليات الخاصة بطلب مصادر المعلومات من خلال ملفين، الأول خاص بالطلب ويحتوي على مجموعة من الحقول الخاصة بالمؤلف والعنوان والسعر وتاريخ الطلب، والملف الثاني خاص بالتزويد، ويحتوي على حقول للمجهزين أو الموردين وعناوينهم، ويلاحظ أن هذه المعلومات كانت متوفرة أصلاً على شكل بطاقات في فهرس التزويد، ولعل الانجاز الذي تحقق هو في سرعة استرجاع المعلومات في الأنظمة الآلية، إلا أن هذه الأنظمة المحلية لم تتعدى كونها عبارة عن مجموعة من الملفات التي تعمل بشكل مستقل ومنفصل بعضها عن بعض.⁽¹⁾

ومع بداية عقد السبعينيات من القرن العشرين، برزت إلى الوجود مجموعة من شركات الحواسيب الجديدة، والتي قامت بافتتاح أسواقاً جديدة، عرفت باسم أسواق البرمجيات السلعية Commodity Software Markets، ومنذ ذلك الوقت تطرح فيها التطبيقات والبرمجيات المشغلة لأجهزة الحواسيب للبيع وتسويقها للمؤسسات المختلفة، ومن بين هذه التطبيقات النظم الآلية للمكتبات، حيث يتوافر في هذا المجال العديد من أنظمة المعلومات التي تلائم المكتبات ومراكز المعلومات بأحجامها المختلفة من الصغيرة والمتوسطة والكبيرة، وهي أنظمة متنوعة في مواصفاتها التي قد تدعم أكثر من لغة واحدة، وتغطي كافة الأنشطة التي تقوم بها المكتبة أو مركز المعلومات ضمن نظام متكامل Integrated System.⁽²⁾

وهنا تجدر الإشارة إلى أن المقصود بالنظام المتكامل، هو ذلك النظام الآلي المتكامل الذي تشترك فيه كل النظم الفرعية الوظيفية في قاعدة البيانات الببليوغرافية الرئيسية الخاصة بالنظام، أي أنه يتيح الاستخدامات المختلفة لقواعد البيانات المتاحة داخل النظام في نفس الوقت، مثل: معالجة أو تحرير أو إضافة أو تعديل أو استرجاع البيانات من القواعد المتاحة في النظام، وبالتالي إمكانية إتاحتها للأقسام المختلفة بالمكتبة،⁽³⁾ ويطلق البعض من المهتمين بهذا المجال مصطلح نظام متكامل على أي من الأنظمة الآلية التي تضم اثنين أو أكثر من الوظائف أو النظم الفرعية، والمقصود بالنظم الفرعية، هي عبارة عن وحدات منفصلة من التطبيقات أو البرامج التي تجمع معاً لتشكّل نظام آلي متكامل، بحيث يقوم كل نظام فرعي بوظيفة أساسية من وظائف المكتبة أو مركز المعلومات، كالنظام الفرعي للفهرسة والنظام الفرعي للإعارة والنظام الفرعي للخدمات المرجعية، والفهرس المتاح على الخط المباشر، والذي يعتبر الهدف الأساسي من وراء استخدام النظام الآلي المتكامل في المكتبة أو مركز المعلومات.⁽⁴⁾

¹ - طلال ناظم الزهيري. حوسبة مؤسسات المعلومات... مصدر سبق ذكره، ص ص 11 - 13.

² - مؤيد يحيى خضير. خدمات المعلومات المحوسبة وفق نظام WINISIS. ط1. عمان: دار دجلة، 2008، ص ص 107 - 108.

³ - محمد رزاق، فموح ناجية. حوسبة المكتبات الجامعية الجزائرية من وجهة نظر المكتبيين: دراسة حالة المكتبة المركزية لجامعة المسيلة. Cybrarians Journal. ع54، يونيو 2019، ص13، نص متاح بتاريخ 22.8.2021 على الرابط التالي:-

www.Journal Cybrarians

⁴ - إيلفين شفيق جبارة. النظام الآلي في مكتبة الجامعة العربية الدولية بسوريا: دراسة حالة. مجلة Cybrarians. ع35، سبتمبر 2014، نص متاح بتاريخ 27.7.2021 على الرابط التالي:- www.Journal Cybrarians

ولاشك أنه بمرور الزمن والحاجة إلى مواكبة التقدم العلمي في مختلف المجالات، والتطورات المتسارعة في مجال المكتبات والمعلومات، اتجهت الكثير من المكتبات ومراكز المعلومات نحو استخدام الحزم البرمجية الجاهزة (النظم الآلية المتكاملة)، واختيار الأنسب منها بما يناسب وظائفها وأغراضها واحتياجاتها، فالنظام الجاهز هو نظام قامت بتصميمه مؤسسة أو شركة متخصصة في البرمجة وتصميم النظم الآلية للمكتبات، حيث تتولى مسؤولية تصميمه وبرمجته وتطويره وشم عرضه للبيع أو الشراء للمكتبات ومراكز المعلومات، والجدير بالذكر هنا أن بعض الشركات ذات السجل الجيد، تقدم مع بيعها للنظام الجاهز برنامج زمني وعملي لتطوير النظام وصيانتته وتقديم الاستشارات والتدريب اللازم لربائنها على استخدامه.

ثالثاً: أهمية النظم الآلية للمعلومات في المكتبات و مراكز المعلومات :-

لقد اكتسب موضوع استخدام النظم الآلية للمعلومات في المكتبات ومراكز المعلومات، أهمية كبيرة في الآونة الأخيرة، نظراً لما توفره هذه التطبيقات من وقت وجهد وكلفة مادية وسرعة في انجاز الأعمال والمهام، إلى جانب كفاءتها وقدرتها العالية على تنفيذ العديد من الوظائف المنوطة بالمكتبات ومراكز المعلومات المختلفة لتحقيق أهدافها .

ولاشك أن استخدام النظم الآلية للمعلومات اعتمد بشكل أساسي على استخدام تقنيات الحواسيب والاتصالات لاسترجاع المعلومات وتقديم الخدمات للمستخدمين منها بالصورة المطلوبة، حيث جاء الاهتمام باستخدام نظم المعلومات المختلفة كنتيجة ملحة فرضتها عدة عوامل متداخلة أبرزها ما يلي :-⁽¹⁾

1. تغير طبيعة الحاجة إلى المعلومات .
2. التغيير في أهمية مصادر المعلومات .
3. انخفاض المدى الزمني لعملية تجميع المعلومات .
4. التغيير في كمية المعلومات المتاحة.

ويكاد يكون العامل الأخير هو أهم العوامل الذي كان له تأثير كبير على مختلف أنواع المكتبات ومراكز المعلومات، فكمية المعلومات المتاحة عبر مختلف الوسائل وفي مختلف الوسائط التقليدية والالكترونية وزيادتها بشكل سريع جداً، أدى إلى ظهور مشكلة ما يعرف اصطلاحاً بتفجر المعلومات information explosion وأصبحت الطرق والوسائل التقليدية المتبعة في عمل مختلف أنواع المكتبات ومراكز المعلومات عاجزة عن تلبية الاحتياجات الفعلية للباحثين والمستفيدين ومنها، فضلاً عن فقدانها القدرة على التحقق من نوعية المعلومات ومدى ملائمتها للباحثين عنها، الأمر الذي دفع العديد من المكتبات ومراكز المعلومات إلى الاتجاه نحو استخدام تطبيقات الحواسيب والنظم الآلية للمعلومات، لمحاولة السيطرة على تدفق المعلومات وضبطها، وسد النقص الحاصل في مصادر معلوماتها، ومواكبة الأحدث، وخفض التكاليف الباهظة لتوفير مصادر المعلومات وحفظها، والسرعة في انجاز الأعمال لتقديم خدماتها بشكل يلبي احتياجات المستفيدين منها.⁽²⁾

وعلى ضوء ما سبق يمكن أن نستعرض مجموعة من النقاط التي تمثل مدى أهمية استخدام النظم الآلية للمعلومات في المكتبات ومراكز المعلومات، وهي على النحو التالي :-

1. تستخدم المكتبات ومراكز المعلومات النظم الآلية للمعلومات في تقديم خدمات معلومات أفضل لأكبر عدد ممكن من المستفيدين منها.

¹ - طلال ناظم الزهيري. حوسبة مؤسسات المعلومات: إجراءات التحول إلى البيئة الرقمية. ط1. عمان: دار دجلة، 2009، ص10.
² - نفس المصدر السابق، ص ص 10- 11.

2. تستعين المكتبات ومراكز المعلومات باستخدام نظم المعلومات الآلية لمواجهة الزيادة الهائلة في كمية المعلومات ومصادرها ومحاولة التحكم في تدفقها وإتاحتها للمستفيدين منها.
3. توفر النظم الآلية للمعلومات، الوقت والجهد والتكلفة المادية في الوظائف والخدمات التي تقوم بها تلك المكتبات ومراكز المعلومات.
4. إن استخدام النظم الآلية للمعلومات في المكتبات ومراكز المعلومات، يوفر أرضية مشتركة للعمل التعاوني مع أنظمة المكتبات ومراكز المعلومات الأخرى.
5. يساهم استخدام النظم الآلية للمعلومات في المكتبات ومراكز المعلومات؛ تجنب تكرار الجهود المبذولة ورفع كفاءة العمل، كإتاحة الفهارس الآلية على الخط المباشر للمستخدمين، والرفع من مستوى وكفاءة العمليات الفنية، وتوفير طرق وإمكانيات متنوعة للبحث عن مصادر المعلومات المطلوبة من خلال مداخل متعددة في سجلات الفهرس الآلي.
6. تساهم النظم الآلية للمعلومات في تقليص حجم السجلات والوثائق والفهارس الورقية التي تقتنيها وتستخدمها المكتبات ومراكز المعلومات في تقديم خدماتها للمستخدمين منها.⁽¹⁾
7. ساهم استخدام النظم الآلية للمعلومات في تقليص بعض الأعمال الروتينية، مما ساعد على الاستفادة من وقت وجهد القوى العاملة لأداء الأعمال الأخرى الضرورية.
8. ساهم استخدام النظم الآلية للمعلومات في إدارة سهلة وسريعة للمعلومات، ودعم الاتجاه الحديث نحو الاستخدام الإلكتروني والرقمي لمجموعات مصادر المعلومات في المكتبات ومراكز المعلومات.⁽²⁾

رابعاً: مواصفات ومعايير اختيار النظام الآلي المتكامل للمكتبة أو مركز المعلومات:-

يعتمد النجاح في عملية اختيار المكتبة أو مركز المعلومات لنظام آلي متكامل، على عدة معايير ومواصفات يتميز بها، وللحديث عن أهم هذه المواصفات والمعايير، ينبغي الإشارة أولاً إلى أبرز العوامل التي يجب وضعها في عين الاعتبار عند التخطيط لذلك، وقبل الإقدام على القيام بهذه العملية، وهي على النحو التالي:-

1. حجم ومبنى المكتبة أو مركز المعلومات .
2. نوع المكتبة وطبيعة الوظائف التي تقوم بها، والخدمات التي تقدمها للمستخدمين منها.
3. الخطط المستقبلية لعملية النمو والتوسع في حجم مجموعات ومصادر المعلومات في المكتبة أو مركز المعلومات.
4. عدد ونوعية القوى العاملة، وطبيعة وظائفها وبرامجها، وخطط تدريبها وتطويرها.
5. الميزانية والموارد المالية المتاحة لهذا الغرض.⁽³⁾
6. التجهيزات والتقنيات المتوفرة، وكذلك نظم التشغيل أو البرامج المستخدمة في المكتبة أو مركز المعلومات.
7. عدد المستخدمين ونوعيتهم وطبيعتهم واحتياجاتهم للمعلومات.

¹ - محمد محمد أمان، ياسر يوسف عبدالمعطي. النظم الآلية والتقنيات المتطورة للمكتبات ومراكز المعلومات. الرياض: مكتبة الملك فهد الوطنية، 1998، ص ص 28-29.

² - شادي محمود حسن القاسم. مهارات استخدام قواعد المعلومات الإلكترونية في المكتبات. عمان: دار أمواج للطباعة والنشر والتوزيع، 2012، ص 231.

³ - محمد محمد أمان، ياسر يوسف عبدالمعطي. النظم الآلية والتقنيات المتطورة للمكتبات ومراكز المعلومات، مصدر سبق ذكره، ص ص 111-112.

8. الوضع الراهن للمكتبة أو مركز المعلومات، وللتعرف على ذلك يتم إجراء دراسة مسحية لتحديد نقاط القوى والضعف ومحاولة معالجتها .

9. الإطار الزمني الممكن إتاحته لتنفيذ عملية الاختبار والاستخدام دون أن يسبب ذلك أي ضرر أو إرباك لعمل المكتبة أو مركز المعلومات.

ولا شك أن جميع هذه العوامل تشكل جزء رئيسي من عناصر التخطيط لعملية اختيار وتبني استخدام نظام آلي متكامل أو عملية التحول من استخدام نظام آلي قديم إلى استخدام نظام آلي متكامل جديد. أما فيما يخص المعايير والمواصفات الأساسية التي ينبغي أن تتوفر في النظام الآلي المتكامل والمقترح اختياره للاستخدام في المكتبة أو مركز المعلومات، فيمكن استعراضها في النقاط التالية:-

1. التقنيين والتكامل بين الأنظمة الفرعية بشكل عام في التطبيقات التي تعني بها، وبمعنى تكامل النظم الفرعية لتشكيل النظام الكلي المتكامل، بحيث يتم بناء قواعد بيانات النظم الفرعية على أساس الارتباط العلائقي، وظهور أي تغييرات أو تحديث في تسجيلة الفهرسة على نفس التسجيلة الخاصة بالتزويد أو الإعارة.

2. إمكانية التعامل مع النظام من خلال واجهة موحدة تتسم بالتجانس والوضوح لكل الوظائف الرئيسية للنظام وجميع وظائف النظم الفرعية .

3. المرونة والقدرة على التنقل بين الأنظمة الفرعية في النظام الآلي واستخدامها دون الحاجة إلى الخروج من النظام والدخول إليه مرة أخرى، إضافة إلى دعم القدرة على تنفيذ المهام المتعددة والمتزامنة مع أكثر من وظيفة من وظائفه.

4. أن يقبل النظام تعديل أو إضافة نظم فرعية جديدة لهدون الحاجة إلى تعديل التسجيلات التي تم إدخالها سابقاً، مع إمكانية تحديث التسجيلات البيولوجرافية على الخط المباشر، وإتاحة إنشاء التسجيلات البيولوجرافية الجديدة والإسنادية طبقاً لقواعد الفهرسة المقننة، وبما يتوافق مع صيغة مارك 21 MARC.

5. أن يتيح النظام الاستيراد وتصدير التسجيلات البيولوجرافية وفقاً للمعايير وبروتوكولات الاتصال وتبادل البيانات مثل معيار Z39.50 لتبادل البيانات، مع إمكانية الارتباط بالأنظمة الآلية الأخرى للمكتبات.

6. اتساع إمكانيات النظام للتعامل مع بيانات وحقول التسجيلات البيولوجرافية للأشكال المختلفة لأوعية المعلومات وبكافة أنواعها المطبوعة وغير المطبوعة.

7. يتيح إمكانية إنتاج التقارير الإحصائية والأشكال البيانية وحفظها وترتيب محتويات التقارير، وإجراء المقارنات بين بياناتها خلال فترة زمنية محددة.

8. إمكانية التغيير في إعدادات النظام بما يتناسب مع احتياجات المكتبة أو مركز المعلومات.

9. أن يدعم النظام الاستخدام الذاتي من جانب المستفيد من خلال توفير واجهات رسومية GUI تتبع الأساليب المتعارف عليها من نوافذ وقوائم، والتعامل بالفأرة والأيقونات... الخ، ويقلل من استعمال لوحة المفاتيح إلى الحد الأدنى.

10. أن يتميز بالقدرة على الحفظ الاحتياطي بصورة ذاتية، سواءً كان ذلك لكامل قاعدة البيانات أو لجزء مختار منها، والقدرة على استعادة البيانات المحفوظة احتياطياً.⁽¹⁾

¹ - المنظمة العربية للتنمية الزراعية. الدورة التدريبية حول النظم الآلية المتكاملة في المكتبات ومراكز التوثيق المعلومات: الخرطوم- جمهورية السودان 2_ 5 نوفمبر 2007، ص ص 24-25.

11. يجب أن يتمتع النظام بتحقيق كفاءة عالية في سرعة تداول البيانات، وإتمام النظام للوظائف المطلوبة في زمن مناسب .

12. إمكانية تعريب النظام وقدرته على التعامل بشكل كامل مع سمات اللغة العربية.

13. ضمان توافر الدعم الفني للنظام من حيث حل المشكلات الفنية، وتطوير النظام للتعامل مع تطور أهداف ووظائف المكتبة أو مركز المعلومات، عن طريق توفير أي تحديث للنظام عند ظهور إصدارات جديدة منه.

14. توافر المواصفات الأمنية الكافية بالنظام، بحيث يوفر مستويات متعددة من سرية وأمن البيانات والمعلومات المتوافرة بالنظام سواءً لموظفي المكتبة أو المستفيدين منها.⁽¹⁾

خامساً: مميزات النظم الآلية الجاهزة :-

لقد أصبحت النظم الآلية الجاهزة في وقتنا الحاضر متوفرة بشكل كبير سواءً كان ذلك في الأسواق العالمية للبرمجيات، أو متاحة على شبكة الانترنت وبشكل مجاني، حيث تنوعت وتعددت مسمياتها وخصائصها ومميزاتها، وأصبح الاتجاه السائد لدى المكتبات ومراكز المعلومات المختلفة نحو استخدام هذه النظم الجاهزة بدل القيام بتصميم نظم معلومات محلية، واختيار النظام المناسب منها، والذي يتلاءم مع طبيعة وظائفها وأحجامها وأنواعها المختلفة، ويغطي كافة العمليات والأنشطة التي تقوم بها ضمن نظام آلي متكامل يحقق الكفاءة والفاعلية المطلوبة لتقديم خدماتها للمستفيدين منها بصورة أفضل، ويمكن إبراز أهم مميزات النظم الآلية الجاهزة في النقاط التالية:-⁽²⁾

1. في الغالب النظم الآلية الجاهزة كلفتها أقل خصوصاً للمتطلبات غير المحسوبة، كم أنها توفر فرصة لصانعي القرار باحتساب التكلفة المادية مسبقاً، باعتبار أن القيمة المادية للنظم معروفة في سوق البرمجيات، ويمكن التعرف عليها قبل اتخاذ قرار الشراء .

2. اعتماد استخدام النظم الجاهزة يقلص الوقت اللازم لإنجاز عملية التحول من الأنظمة اليدوية إلى الأنظمة الآلية، بسبب شرائها وتصويبها بشكل مباشر وفوري .

3. النظم الجاهزة تمثل نظاماً قد تم استخدامه وتجربته في العديد من المكتبات الأخرى، وفرصة التعرف على مواصفاته الفنية وكفاءته أسهل منالاً ومصادقية .

4. تقلص النظم الجاهزة من عدد القوى العاملة المكلفة بعملية الحوسبة في أي نوع من أنواع المكتبات ومراكز المعلومات .

5. عادة ما تكون النظم الجاهزة مُعدة من قبل مؤسسات ومنظمات متخصصة في مجال تطوير النظم الآلية، وفي الغالب تكون مسئولة عن تحديث برمجياتها الجاهزة لتواكب التطورات في مجال تقنية الحواسيب، كأجهزة وبرمجيات وأنظمة تشغيل، دون أن يترتب على ذلك في معظم الأحيان تكلفة مادية مضافة تتحملها المكتبات المستفيدة .

6. النظم الجاهزة يتم بنائها بطريقة تجعل منها سهلة التطبيق والاستيعاب من قبل القوى العاملة في المكتبات ومراكز المعلومات وحتى الذين لا يمتلكون خبرة في التطبيقات الحوسبة .

¹ - محمود متولي النقيب. إدارة النظم المتكاملة للمكتبات في مصر. _ مجلة عالم المعلومات والمكتبات والنشر، مج2، ع1، 2000، ص 76-77.

² - طلال ناظم الزهيري. حوسبة مؤسسات المعلومات...، مصدر سبق ذكره، ص ص 15 - 17.

7. النظم الجاهزة توفر ركيزة أساسية من ركائز التعاون بين المكتبات ومراكز المعلومات داخل البلد الواحد بحيث تكون عملية تراسل البيانات أسهل مما لو كان لكل مكتبة نظامها المحلي الخاص بها .
8. تسهل عملية تدريب وتطوير أداء القوى العاملة في المكتبات ومراكز المعلومات نتيجة دعم المؤسسات المنتجة لها .
9. بسبب توفرها في الأسواق وتنوعها فإن فرصة المكتبات ومراكز المعلومات تكون كبيرة في عملية الاختيار والمفاضلة بين هذه البرمجيات، واختيار المناسب منها والذي لا يعني الأفضل دائماً، وإنما الأنسب لظروف وإمكانيات وطبيعة التطبيقات في هذه المكتبة أو تلك.

سادساً: نماذج للنظم الآلية المتكاملة للمكتبات و مراكز المعلومات :-

فيما يلي نستعرض نماذج لأشهر الأنظمة الآلية المتكاملة والمستخدمة في المكتبات ومراكز المعلومات، وعلى نطاق واسع في العالم، وقد نالت قبول واستحسان كبير من قبل المتخصصين في مجال المكتبات والمعلومات، ذلك لما تتميز به من خصائص ومميزات أسهمت بشكل كبير في نجاح العديد من المكتبات ومراكز المعلومات في تطوير وظائفها وخدماتها بما يواكب التقدم السريع في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات.

1- نظام CDS/ ISIS أو (WINISIS)

Cds/Isis for Windows (winisis)

وهو الاسم المختصر لحزمة برمجيات:-

Computerized Documentation System / Integrated Set of Information System

أي نظام التوثيق المحوسب/الحزمة المتكاملة لنظم المعلومات، ويعتبر النظام من البرمجيات المصممة خصيصاً للتعامل مع البيانات النصية أي غير الرقمية، كما يُعد من أبرز أنواع نظم المعلومات الآلية وأكثرها تطبيقاً على المستوى العربي والعالمي في المكتبات ومراكز المعلومات .

وقد تم تطوير النظام من قبل منظمة العمل الدولية ILO في جنيف أواخر الستينيات من القرن الماضي ليعمل على أجهزة الحواسيب IBM Mainfra، ثم أعيد تطويره من قبل المنظمة العالمية للتربية والثقافة والعلوم UNESCO، وتوزيعه مجاناً على مؤسسات المعلومات المختلفة ذات النفع العام،⁽¹⁾ وهذا الأمر ساهم في انتشاره الواسع في المكتبات ومراكز المعلومات، حيث يقدر عدد مستخدميه بأكثر من عشرين ألف مؤسسة في مختلف دول العالم، وحالياً أصبح متاحاً على شبكة الانترنت، وقد قامت منظمة اليونسكو بإصدار العديد من الطباعات المطورة لهذا النظام، ففي عام 1985 صدرت النسخة اللاتينية من النظام المصغر Micro-CDS/ISIS التي تحمل رقم (Version 1.0) باعتماد لغة باسكال Pascal لبناء قواعد البيانات، وكانت هذه النسخة من النظام تعمل في بيئة MS-DOS ونسخة الثانية (Version 2.0) في عام 1989 حيث تحولت البرمجية إلى نظام متكامل مع إمكانية بناء قواعد بيانات أكبر تصل قدرتها الاستيعابية إلى ستة عشر مليون تسجيلية، وفي عام 1993 تم إصدار النسخة الثالثة المطورة (Version 3.0) المدعومة بتطبيقات الشبكة المحلية LAN⁽²⁾، إلى جانب استحداث نسخة جديدة أخرى تحمل رقم (Version 3.7) والتي يمكن استخدامها مع شبكات المعلومات

¹ - محمد محمد آمان، ياسر يوسف عبدالمعطي. النظم الآلية والتقنيات المتطورة للمكتبات ومراكز المعلومات، مصدر سبق ذكره، ص144.

² - إيمان فاضل السامرائي، يسرى أحمد أبو عجمية. قواعد البيانات ونظم المعلومات في المكتبات ومراكز المعلومات. ط2. _ عمان: دار المسيرة للنشر، 2009، ص109.

المختلفة، حيث يمكن للنظام قبول وإنتاج ملفات البيانات المطابقة لقواعد ISO2709، وقد تم تعريب هذه النسخة و ترجمتها إلى عدة لغات أخرى منها الاسبانية والفرنسية.⁽¹⁾

وتوالى تطوير النظام للعمل في بيئة ويندوز windows حيث قامت منظمة اليونسكو في عام 1997 بالتعاون مع مؤسسة PIREME بإصدار الطبعة الأولى من نظام cds/isis for windows winisis من خلال مجموعة من الخبراء المتخصصين في لغات برمجة محددة، حيث جأت هذه النسخة ضمن خطة تطوير تهدف إلى المحافظة على الدور الريادي الذي لعبه هذا النظام على مستوى العالم،⁽²⁾ وقد تم إصدار النسخة رقم (version 1.311) في عام 1999، وصممت بلغة C++ وهي متوافقة مع نسخة DOS المصممة بلغة باسكال، وفي عام 2000 أطلقت منظمة اليونسكو نسخة غاية في التطور بالاعتماد على لغة java وتعرف بنسخة (javaisis 3.0) واستمر بعد ذلك ظهور عدة نسخ للنظام تعرف بالاسم الجديد winisis، وجميعها تعمل في بيئة ويندوز ومتوافقة مع جميع إصدارات ويندوز.⁽³⁾

* خصائص ومميزات النظام :-

مقارنة مع الأنظمة الأخرى، يتمتع نظام winisis بمميزات فريدة على صعيد الاستخدام والإتاحة والدعم الفني، وفيما يلي نوضح أهم خصائصه ومميزاته في النقاط التالية:-

1. يمتاز النظام بأهم مواصفات النجاح، وهي الديمومة والقدرة على التطور لمواكبة التغيرات والتعديلات المستمرة سواء في مجال التوثيق أو في الجانب التقني للأجهزة والبرمجيات .
2. يضمن استخدام هذا النظام في المكتبات ومراكز المعلومات، الاستقرار والطمأنينة وتجنبها التعامل مع الشركات التجارية أو الأشخاص.
3. يوفر النظام إمكانية استخدامه من قبل أكثر من مستفيد في الوقت نفسه .
4. إمكانية تعامل النظام مع أكثر من لغة سواء داخل قاعدة البيانات أو التسجيلية أو في الحقل .
5. إمكانية تناقل البيانات من قواعد البيانات المبنية بهذا النظام، إلى قواعد بيانات أخرى مبنية بنظم وبرمجيات أخرى، على أن تراعي المواصفات الدولية أو العالمية.
6. مرونة الاسترجاع حيث يؤمن النظام مرونة عالية في استرجاع المعلومات وتسهيل مهمة الباحثين بمنافذ متعددة، كما أن النظام بإمكانه استخدام المنطق البوليني Boolean logic بأدوات الربط . or . and . not⁽⁴⁾.
7. هذا النظام متاح مجاناً ولا يكلف المؤسسة أي مبالغ مالية من خلال الموقع المدعوم من قبل منظمة اليونسكو، والمنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم على الرابط التالي www.unesco.org/ISIS مع توفر الأدلة الإرشادية والتعليمية الخاصة به على الموقع، الأمر الذي أسهم في انتشاره الواسع في العديد من دول العالم .
8. يقدم دعم للغة العربية والفرنسية والاسبانية، ويمكن ترجمة واجهات النظام إلى أي لغة أخرى، مع متطلبات خاصة للغات التي تكتب من اليمين إلى اليسار .

¹ - محمد محمد أمان، ياسر يوسف عبدالمعطي. النظم الآلية والتقنيات المتطورة للمكتبات ومراكز المعلومات، مصدر سبق ذكره، ص145.

² - مؤيد يحيى خضير. خدمات المعلومات المحوسبة...، مصدر سبق ذكره، ص 109.

³ - إيمان فاضل السامرائي، يسرى أحمد أبو عجمية. قواعد البيانات ونظم المعلومات...، مصدر سبق ذكره، ص ص 109 - 110.

⁴ - مؤيد يحيى خضير. المكتبات الحديثة: الإلكترونية- الرقمية- الافتراضية. ط1. عمان: دار دجلة، 2014، ص ص 288-289.

9. يدعم النظام برامج التعاون بين المكتبات من خلال بناء شبكات معلومات، كما يوفر العديد من تركيبات عرض البيانات القياسية الجاهزة.

10. يعمل النظام في بيئة نظام تشغيل windows ومتوافق مع جميع إصدارته، كما أن للنظام القدرة على إرسال البيانات واستقبالها من برامج مجموعة office.⁽¹⁾

11. يمتلك النظام إمكانية إجراء تعديل أو تصحيح أو إلغاء وحذف التسجيلات بواسطة محتوياتها من خلال لغة بحث متطورة.

12. يمتاز النظام بقدرته العالية على بناء وصيانة ملفات دخول سريع لكل قواعد البيانات من أجل زيادة سرعة الاسترجاع .

13. إمكانية استعراض التسجيلات أو جزء منها بناء على طلب المستفيد من النظام، إلى جانب إمكانية فرز التسجيلات بأي ترتيب وتصميم يرغبه، إضافة إلى طباعة الكشافات أو الفهارس الكاملة أو الجزئية.⁽²⁾

2- نظام MIN/ ISIS :-

تم إعداد هذا النظام لإدارة قواعد البيانات البليوغرافية من قبل المركز الدولي لبحوث التنمية International development research center (IDRC) التابع للبرلمان الكندي في عام 1979.⁽³⁾ وينتمي هذا النظام إلى حزمة برمجيات (ISIS) Integrated set of Information Systems المتطورة من قبل منظمة العمل الدولية (ILO) في سنة 1963، والتي تتميز بقدرتها وكفاءتها في تخزين وإدارة ومعالجة واسترجاع البيانات والمعلومات.⁽⁴⁾

وقد صمم نظام MINISIS ليعمل على الحواسيب المتوسطة والحواسيب الصغيرة نوع HP3000، وهو نظام علائقي متكامل متعدد اللغات (انجليزية، فرنسية، اسبانية، صينية، عربية... الخ) ومخصص لإدارة نظم المعلومات في بيئة المكتبات ومراكز المعلومات، ويستخدم هذا النظام في أكثر من 60 دولة من دول العالم، وخاصة في آسيا وإفريقيا ودول منطقة الكاريبي وأمريكا اللاتينية وكندا، وله مراكز دعم موزعة في كافة أنحاء العالم لتقديم الدعم والاستشارات الفنية والتقنية للمستخدمين لهذا النظام والمستخدمين، إلى جانب إصدار الوثائق الخاصة للطبعات والتعديلات التي تصدر عنه، وقد تم تعريبه من قبل مركز التوثيق والمعلومات التابع لجامعة الدول العربية،⁽⁵⁾ ويمكن للمؤسسات ذات النفع العام الحصول على نسخة مجانية من النظام عن طريق الاتصال المباشر بالمركز.⁽⁶⁾

وتجدر الإشارة إلى أن النظام قد مر بمراحل من التطور ليواكب التطور والتقدم الحاصل في مجال تكنولوجيا المعلومات، فمنذ أواخر الثمانينات من القرن الماضي بدأ المركز الدولي لبحوث التنمية بتطوير النظام، والتحول إلى استخدام الحواسيب الصغيرة، وفي نهاية التسعينيات، قام المركز بإعداد طبعة جديدة تعمل في بيئة الويندوز windows واستخدام لغة البرمجة (C) ثم أصدر بعد ذلك عدة طبعات كان أبرزها الطبعة التاسعة التي

¹ - طلال ناظم الزهيري. حوسبة مؤسسات المعلومات... مصدر سبق ذكره، ص 55.

² - صباح رحيمة محسن، محمد حسن الخفاجي، إنعام علي توفيق الشهريلي. نظم المعلومات المحوسبة وتطبيقات في قواعد بياناتها... ط1. عمان: مؤسسة الوراق، 2009، ص144.

³ - أحمد نافع المدادحة. الحوسبة في المكتبات ومراكز المعلومات، مصدر سبق ذكره، ص 168.

⁴ - ربحي مصطفى عليان. خدمات المعلومات. ط1. عمان: دار صفاء للنشر والتوزيع، 2010، ص 115.

⁵ - أحمد نافع المدادحة. الحوسبة في المكتبات ومراكز المعلومات، مصدر سبق ذكره، ص ص 169- 171.

⁶ - ربحي مصطفى عليان. خدمات المعلومات، مصدر سبق ذكره، ص 115.

تعرف بتطبيقات ميني ايسيس القياسية (SMA) والتي تعمل في بيئة windows ومتوافقة مع أكثر من إصدار له. (1)

* خصائص و مميزات النظام :-

من أبرز خصائص و مميزات نظام MINISIS مايلي :- (2)

1. يوفر النظام قدرات وإمكانات بحثية عالية بسبب محركات بحث قوية ومكنز متعدد اللغات.
2. يتعامل النظام مع البيانات بأي لغة وأي مجموعة حروف في نفس التسجيلية ومع نفس الحقل، كما يمكنه استيعاب حتى 16 مجموعة من الحروف في نفس الوقت.
3. يقوم النظام بالتحري عن صلاحية البيانات في جميع الأوقات لتدقيق القيم المدخلة بمقارنتها بالملفات الأصلية.
4. يوفر النظام إمكانية نفاذ أي عدد من المستخدمين والذين يعملون في نفس الوقت على بعضهم البعض مع توفير الحماية والأمان الكامل للملفات غير المتاحة لكل المستخدمين، أي المقتصرة على شخص معين.
5. يتيح النظام المجال للمكتبات المستخدمة له، بإمكانية تصميم نماذج مختلفة من استمارات الإدخال أو شاشات الفهرس المتاح ألياً ومباشراً، وذلك حسب الرغبة والحاجة.
6. يتيح النظام إمكانية تبادل البيانات مع أنظمة أخرى وفق التركيبات القياسية، ومنها ISO 2709 المتضمنة لصيغة مارك.
7. يتميز النظام بقدرته على الاستفادة من تكنولوجيا التصفح الموجودة على الويب من خلال web interface.
8. يوفر النظام إمكانية تطبيق التعديل الشامل لبيانات حقل محدد في مجموعة من التسجيلات، أو في جميع تسجيلات القاعدة حسب الحاجة.
9. يوفر النظام إمكانية عرض مختصر أو مفصل للتسجيلية حسب حاجة المستفيد، وكذلك عرض للأشكال والرسوم.
10. يتميز النظام بقدرته العالية على معالجة جميع أشكال أوعية المعلومات.

3- نظام الأفق Horizon Library Management System :-

نظام الأفق هو عبارة عن نظام معلومات آلي متكامل للمكتبات، وقامت بإنتاجه شركة أميرتيك Ameritech library services عام 1983، وقد تم تطويره من قبل شركة ماركويز Marquis، وفي عام 1993 انتقلت ملكية النظام إلى شركة دينكس Dynix والتي بدورها اندمجت مع شركة نوتيس Notis تحت أسم شركة أميرتيك، وأطلقت النسخة الجديدة من النظام في عام 1994،⁽³⁾ وفي نفس العام قامت شركة النظم العربية المتطورة (نسيج) بالتعاون مع شركة ابيكستك Epixtech بمشروع إنتاج النسخة العربية من نظام الأفق، وكان ثمار هذا التعاون انتشار واسع لنظام الأفق في المنطقة العربية، والذي يدعم المكتبات العربية الثنائية والثلاثية اللغة (عربي/انجليزي/فرنسي) طبقاً للمعايير والمواصفات العالمية في مجال تنظيم المعلومات

¹ - إيمان فاضل السامرائي، يسرى أحمد أبو عجمية. قواعد البيانات ونظم المعلومات...، مصدر سبق ذكره، ص 155.

² - نفس المصدر السابق، ص 156-157.

³ - أحمد بابكر حسن. استخدام النظم الآلية في مكتبات معهد الإدارة العامة بالتركيز على نظام المكتبات المعهد الآلي (نما). مجلة مكتبة الملك الفهد الوطنية. مج 16، ع 2، 2010، ص 212.

والمكتبات،⁽¹⁾ وقد صمم النظام ليتوافق مع بيئة الخادم/العميل، وهذه الميزة جعلته يتوافق مع متطلبات الانتقال إلى بيئة الحواسيب الشخصية، ويشتمل النظام على مجموعة من النظم الفرعية المرتبطة ببعضها البعض تحت إدارة النظام، وأبرز هذه النظم الفرعية، النظام الفرعي للتزويد والنظام الفرعي للفهرسة والنظام الفرعي لضبط المسلسلات والدوريات، والنظام الفرعي للإعارة، والنظام الفرعي للجرد، وكذلك الفهرس المتاح على الخط المباشر وأخر متاح على شبكة الانترنت.⁽²⁾

* خصائص ومميزات النظام :-

1. يتميز نظام الأفق عن غيره بعدة خصائص ومميزات يمكن إدراج أبرزها في النقاط التالية :-
1. يتميز نظام الأفق بأنه متوافق بدرجة عالية مع احتياجات المكتبات الجامعية، وكذلك العامة والمتخصصة، ويدعم تكتلات المكتبات التي أصبحت حاجة ملحة ضمن الظروف الحالية التي تعيشها المكتبات.
2. النظام مصمم في شكل مجموعة من الأنظمة الفرعية المترابطة والمتكاملة فيما بينها، وقابلة للأقلمة وفقاً لمتطلبات تدفق عمليات ووظائف المكتبة المتعددة، وتتبادل هذه الأنظمة الفرعية المعلومات فيما بينها بحرية تامة.
3. تمتاز بيئة تشغيل النظام بالسهولة والكفاءة، إذ تجعل تطبيقات النظام ووظائفه تظهر في نافذة على سطح المكتب، وتلغي الحاجة لفتح أو إغلاق التطبيقات في أماكن مختلفة من جهاز الحاسوب المستخدم.⁽³⁾
4. يتميز نظام الأفق بخاصية الانفتاح على الشبكات والأجهزة والنظم المختلفة، مما جعله في مستوى متميز عن نظم المكتبات الأخرى، فهو نظام مفتوح على مجموعة من محطات التشغيل الطرفية، وأجهزة الخادم، وبيئة الشبكات.
5. يتميز تصميم النظام بقدرته على الارتباط بالأنظمة الأخرى، من خلال شبكة الانترنت أو باستخدام معايير تبادل المعلومات مثل Z39.50 و X.12 و SIP، كما يتيح إمكانية التعامل مع مصادر المعلومات الأخرى، إضافة إلى تخزين واسترجاع الأوعية المعلوماتية السمعية البصرية الرقمية.⁽⁴⁾
6. يتيح النظام إمكانية إضافة وتعديل حقول وجداول، وكذلك قواعد بيانات بأكملها دون الحاجة إلى المبرمجين.
7. يتميز النظام بقدرته على البحث بالعديد من الحقول، مثل حقل المؤلف وحقل العنوان والكلمات والسلسلة والترقيم الدولي الموحد للمكتب والدوريات، أو أكثر من حقل مما سبق في نفس الوقت.
8. يتيح النظام إمكانية إعداد الإحصائيات والتقارير وفقاً لفترات زمنية محددة، كما يتيح إمكانية عرض الصور أو الصوت بالفيديو.
9. يتوافق النظام مع شكل مارك MARC بالنسبة للتسجيلات الببليوغرافية، مما يتيح له تصدير واستيراد التسجيلات في صيغة مارك.

¹ - النظم العربية المتطورة/ نظام إدارة المكتبات العربي الأفق.. الرياض: الشركة، (مطوية الدليل الإرشادي).

² - أهم نظم المعلومات والمكتبات/ منتدى أحمد فرج لعلوم ودراسات المعلومات.. نص متاح بتاريخ 26.7.2021 على موقع المنتدى <https://ahmadfarag.yoo7.com/t124-topic>

³ - إيلفين شفيق جبارة. النظام الآلي في مكتبة الجامعة العربية الدولية بسوريا: دراسة حالة، مصدر سبق ذكره.

⁴ - النظم العربية المتطورة/ نظام إدارة المكتبات العربي الأفق، مصدر سبق ذكره.

10. يعتمد النظام على قوائم إستنادية ثنائية وثلاثية اللغة لأسماء المؤلفين، ورؤوس الموضوعات وعناوين السلاسل، بما تتضمنه من إحالات انظر وانظر أيضاً، كما يتيح إمكانية اختيار تسجيلات محددة من نتائج البحث وحفظها وطباعتها وتخزينها في شكل ملفات بيانات.

11. يضع النظام بعض سمات اللغة العربية في الاعتبار عند الترتيب، مثل أداة التعريف (ال) والأشكال المختلفة للألف، وحروف الجر والعطف.

12. يتميز النظام بقدرة عالية في إدارة عمليات الإعارة والحجز إلى جانب متابعة مختلف مراحل عملية التزويد، وضبط المسلسلات والدوريات وبيان الأعداد المتاحة من دورية بعينها، بالإضافة إلى قدرته على طباعة ملصقات كعب الكتاب.⁽¹⁾

4- نظام اليونيكورن UNICORN :-

نظام اليونيكورن نظام آلي متكامل من إنتاج شركة أمريكية اسمها Sirsi Corporation، في عام 1979، ويعمل النظام في بيئة الويندوز windows و NT ووبروتوكول تلنت / MB 32 RAM، ويحتوي النظام على مجموعة من النظم الفرعية التي تغطي مختلف وظائف المكتبات.⁽²⁾

وقد تم تعريبه من قبل شركة سعودية أسمها تقنيات المكتبات Library Tec في عام 2001، وهي الوكيل المعتمد لشركة SIRSI في المنطقة العربية، وهي شركة متخصصة في تطوير المكتبات التقليدية والالكترونية، ولها مكاتب عمل في دولة الإمارات ومصر،⁽³⁾ ويعمل النظام بتقنية الخادم/العميل، ويُعد من النظم الآلية الأكثر تطبيقاً في المكتبات ومراكز المعلومات على مستوى العالم، ويغطي النظام جميع وظائف المكتبات، ويتميز بوجود وفرة في وظائف التقارير، ويعمل محرك قاعدة بيانات ISAM، وهي تأتي ضمن مكونات النظام، كما يعمل النظام على محرك قاعدة بيانات ORACLE، وقد اندمجت شركة SIRSI المنتجة للنظام مع شركة DYNIX المنتجة لنظام الأفق horizon وذلك تحت اسم واحد وهو SIRSIDYNIX مع الاحتفاظ بإنتاج النظامين، ويتم تطوير كل منهما على حدة، وفي بداية عام 2008 أصدرت الشركة الجديدة الحديثة نظاماً واحداً يجمع بين واجهة نظام اليونيكورن، وإمكانات نظام الأفق، وسمي النظام الجديد باسم نظام روما ROME، وبعد ذلك تم تطويره وتغيير اسمه إلى نظام سيمفوني Symphony والتي تدعمه حالياً شركة النظم العربية المتطورة (الوكيل المعتمد) لدعم المكتبات ومراكز المعلومات التي تستخدم أي من النظامين القديمين (اليونيكورن أو الأفق) في المنطقة العربية.⁽⁴⁾

¹ - أهم نظم المعلومات والمكتبات/ منتدى أحمد فرج لعلوم ودراسات المعلومات، مصدر سبق ذكره.

² - إيمان فاضل السامرائي، بسرى أحمد أبو عجمية. قواعد البيانات ونظم المعلومات...، مصدر سبق ذكره، ص 200-201.

³ - مهدي الطيب عبدالرحمن. اختيار وتقييم النظم الآلية المتكاملة للمكتبات الجامعية في السودان: دراسة تقييمية لتجربة مكتبات جامعة النيلين. الخرطوم: جامعة النيلين، (أطروحة دكتوراه) 2005، ص 121.

⁴ - أحمد أمين أبوسعدة. الدليل العملي لمتطلبات تطبيق تكنولوجيا المعلومات في المكتبات ومراكز المعلومات. ط1. القاهرة: الدار المصرية اللبنانية، 2008، ص ص 152-153.

*** خصائص ومميزات النظام :-**

- من أبرز خصائص و مميزات نظام اليونيكورن ما يلي :-⁽¹⁾⁽²⁾
1. يتميز النظام بالقدرة على الجمع بين إمكانات نظم إدارة قواعد البيانات العلائقية RDBMS ونظم استرجاع النصوص Text retrieval systems حيث يجمع النظام مزاياهم معاً لتحقيق كفاءة الأداء .
 2. يتوافق النظام مع المعايير الدولية في مجال المكتبات ونظم استرجاع المعلومات وقواعد البيانات الببليوغرافية مثل صيغة مارك، وANSI للمكانز، و X 12 للتزويد، و Z 39.50 لتبادل البيانات.
 3. يحتوي النظام على 600 تقرير مُعد، ويمكن عن طريق كل تقرير جدولة العديد من التقارير الأخرى، مما أتاح للنظام القدرة على القيام بعمليات الصيانة المعقدة، حيث تقوم التقارير المجدولة ألياً بتنفيذ تقارير الصيانة.
 4. واجهة تعامل النظام واجهة رسومية GUI سهلة وبسيطة، وتتسم بالمرونة والتوحيد في عناصرها على مستوى جميع أجزاء النظام، مما ييسر التعامل مع النظام من خلالها، وسرعة تعلمها واستيعابها لتحقيق أكبر سهولة ممكنة في استخدام النظام من خلال أسطر الأوامر والأزرار الوظيفية وقوائم الأوامر .
 5. يتيح الدعم الكامل للتعامل مع شبكة الانترنت في مراحل عمل المكتبة المختلفة من الاقتناء و المعالجة الفنية والإتاحة.
 6. يمتاز النظام بأنه متعدد اللغات، ويدعم اللغة العربية دعماً كاملاً، حيث يتم التعامل مع جميع النظم الفرعية للنظام من خلال واجهة استخدام عربية بالكامل، مع إمكانية التحويل إلى الواجهة الانجليزية في أي وقت، وحسب رغبة المستخدم، كما يجري النظام عملية الفرز والبحث والاسترجاع باللغة العربية، ويعالج جميع الإشكاليات الناتجة عن بعض سمات اللغة العربية.
 7. يتيح النظام الفهرس على الخط المباشر، مع إتاحة عملية البحث بعدة محددات، ويعتبر نظام فعال في تعامله مع المستفيد من خلال القيام بعمليات خدمة الإعارة للمستفيدين وكذلك عمليات تبادل الإعارة بين المكتبات .
 8. يتيح النظام إمكانية كتابة طلبات من قبل المستفيدين من خلال نفس واجهة البحث، مع إمكانية مخاطبة أخصائي المعلومات في المكتبة وتوجيه أسئلة له من خلال النظام.
 9. يتيح النظام إمكانية قيام المستفيد بعرض أجزاء من الكتب، وأيضاً الكتب الكاملة، وطباعة الأجزاء التي يرغب في طباعتها من خلال ضوابط تحددها المكتبة في النظام .
 10. يتوفر في النظام خاصية مميزة تتمثل في إمكانية التحول من لغة لأخرى من أي مكان أثناء التصفح، والعودة مرة أخرى دون ضرورة للخروج من الشاشة الحالية أثناء الاستخدام .
 11. يتوفر في النظام أداة التحرير الكلي global editor tool التي تسمح بتعديل قيم معينة في حقول مجموعة من التسجيلات المختارة أو كل التسجيلات بشكل شامل في دفعة واحدة .

5- نظام سيمفوني Symphony :-

نظام سيمفوني نظام معلومات آلي متكامل لإدارة المكتبات ومراكز المعلومات، تم إنتاجه وتصميمه من قبل شركة sirsidynix في عام 2007، ويعد نظام سيمفوني ثمرة الاندماج بين نظامي اليونيكورن

¹ - اليونيكورن/ موقع لاند تك. قسم تكنولوجيا التعليم والمكتبات. _ نص متاح بتاريخ 20.7.2021 على الرابط التالي:-

<https://kenanaonline.com/users/sherifmohamed/posts/254896>

² - يونيكورن النظام العربي لإدارة المكتبات/ موقع المكتبة الرئيسية للمطالعة العمومية، منتدى تطوير برامج تسيير المكتبة. _ نص متاح بتاريخ 20.7.2021 على الرابط التالي:- bplpadrar.dr/frm/threads/89/

والأفق، في نظام واحد، إلى جانب الخصائص والإمكانيات والوظائف الجديدة التي يدعمها النظام، كما يمتاز نظام سيمفوني بدعمه للغة العربية في جميع واجهات التعامل كالتزويد والفهرسة والإعارة والبحث، وإدارة النظام والتقارير، كما يتوافق النظام مع المعايير الدولية في مجال المكتبات ونظم استرجاع المعلومات،⁽¹⁾ وتقوم شركة النظم العربية المتطورة (نسيج) الوكيل المعتمد في الدول العربية لشركة sirsidynix بجهود كبيرة في تعريبه وتسويقه وتطوير النسخة المعربة من النظام بما يناسب المكتبات ومراكز المعلومات في المنطقة العربية، إلى جانب تقديم الدعم الفني للعملاء المستخدمين للنظام في المنطقة.⁽²⁾

وقد صمم نظام سيمفوني ليكون نظاماً شاملاً، وحرصت الشركة المنتجة له على تكامله وتطوير أسلوب عمله، فأصدرت عدة إصدارات من النظام، منها الطبعة 3.3 في عام 2009، ثم تلاها الطبعة 3.4 في عام 2010، وتوالى إصدار طبقات متطورة من النظام بهدف تطوير عمل وكفاءة النظام في جميع العمليات المكتبية.⁽³⁾

* خصائص ومميزات النظام :-

يُعد نظام سيمفوني من الأنظمة الأحدث والأكثر استخداماً على مستوى العالم، وقد اكتسب النظام سجل جيد في التعامل مع العملاء المستخدمين له، لما يتميز به من خصائص ومميزات عدة، يمكن إدراج أبرزها في النقاط التالية:-

1. يتميز النظام بالمرونة والقدرة على التكيف، حيث أعطت خاصية الخدمة الموجهة (SOA) Service oriented architecture لنظام سيمفوني القدرة على التوسع والامتداد، وبذلك امتاز بقدرته العالية على التكيف فالنظام مستويات مختلفة من التطبيقات يمكن تكيفها وتعديلها بما يتناسب مع طلبات المستفيدين واحتياجات المكتبات ومراكز المعلومات.
2. يوفر استخدام نظام سيمفوني الوقت والجهد، ويمكن المكتبات من القيام بالأعباء التي توضع على عاتقها والتي تبرز في توفير الخدمات المعلوماتية وإيصالها إلى جميع المستفيدين من خدماتها في مواقعهم، بما في ذلك توفير إمكانية الاتصال اللاسلكي، وخدمات الرسائل القصيرة short message، إلى جانب توفير خدمات التكشيف عن طريق تكشيف مقالات الدوريات آلياً، وربطها برؤوس الموضوعات المستخدمة في النظام لتسهيل عملية الوصول للمعلومات.
3. يتميز النظام بقدرته على الارتباط بالمكتبات الأخرى، باعتباره يتوافق مع المعايير الدولية في مجال المكتبات ونظم استرجاع المعلومات، وذلك من خلال صيغة مارك MARC، أو Z39.50 لتبادل البيانات، أو عن طريق شبكة الانترنت.⁽⁴⁾
4. يدعم النظام اللغة العربية دعماً شاملاً في عناصر استخدامها، وفي مستوياته المختلفة وفي واجهات التعامل، وإمكانات البحث والعرض والفرز... وغيرها الكثير وصولاً إلى دعم تشكيل الحروف العربية دون التأثير على عملية البحث.

¹ - فهد بن محمد الفريح، أحمد بابكر حسن. دراسة تقويمية للأنظمة الآلية المتكاملة المستخدمة في مكتبات الجامعات الحكومية التابعة لوزارة التعليم بمنطقة الرياض. مجلة مكتبة الملك فهد الوطنية. مج 25، ع 1، فبراير 2019، ص 178.

² - نظام سيمفوني symphony . النظم العربية المتطورة. نص متاح بتاريخ 18.7.2021 على الرابط التالي:-

www.Naseej.com/solutions/Library

³ - سعد أحمد إسماعيل، هبة سعد الله يونس المولي. الأنظمة الآلية المتكاملة ومراكز المعلومات: نظام سيمفوني symphony نموذجاً.

مجلة آداب الرافيدين. ع 78، 2019، ص 705 - 706.

⁴ - نفس المصدر السابق، ص 707 - 708.

5. يجمع النظام بين إمكانيات نظم إدارة قواعد البيانات العلائقية RDBMS ونظم استرجاع النصوص Text retrieval systems لتحقيق كفاءة عالية في الأداء .
6. يوفر النظام إمكانية أرشفة الوسائط الرقمية Hyperion وهو بذلك يُعد تطبيق المكتبة الرقمية الأول الذي يتيح إمكانيات البحث في النصوص الكاملة للوثائق النصية وإمكانية التصفح للمجموعات الرقمية هرمياً، والتحكم في إتاحة وعرض الوثائق تبعاً لسياسات الإتاحة، مع إمكانية إتاحة عرض صور مصغرة للمواد الرقمية في العرض المختصر .
7. يقدم نظام سيمفوني العديد من الخدمات المتقدمة والمستحدثة للمكتبات ولاسيما الدعم الكامل للتجمعات والفهارس الموحدة، وذلك من خلال قدرته الفائقة على دمج أنظمة إدارة المكتبات للأعضاء في شبكة ما في نظام واحد وقاعدة بيانات واحدة، مع المحافظة الكاملة على خصوصية كل مكتبة تشترك في الشبكة وسرية بياناتها ومعلوماتها.(1)

6- نظام كوها KOHA :-

يُعد نظام كوها KOHA أول نظام معلومات آلي متكامل مفتوح المصدر لإدارة المكتبات مجاني في الاستخدام على مستوى العالم، ويتم تطويره من خلال مجتمع كبير من المستخدمين والمكتبات والمتخصصين والمبرمجين لتحقيق الأهداف التكنولوجية المرجوة منه، وقد تم تصميمه لأول مرة في عام 1999 بواسطة شركة نيوزيلندية تدعى كاتيبو للاتصالات Katipo Communications عن طريق مجموعة من المبرمجين والمكتبيين، حيث صمم النظام بشكل خاص لمكتبة Horowhenua library وبدء العمل به لأول مرة عام 2000، وكلمة كوها (KOHA) هي عبارة عن مختصر أخذ حرفها لأول والأخير من اسم الشركة المصممة (katipo) والحرف الأول والأخير من اسم المكتبة (horowhenua)، ويعتمد النظام على متصفح الانترنت browser، ويتناسب نظام كوها مع جميع أحجام المكتبات ومقتنياتها، فهو نظام متكامل فعلياً، ويتضمن الوظائف الأساسية والمتقدمة التي يمكن أن تقدمها النظم الآلية الأخرى، فهو يحتوي على مجموعة من النظم الفرعية كالنظام الفرعي للتزويد والفهرسة وإدارة المستفيدين وعمليات الإعارة والإعارة بين المكتبات، وضبط الدوريات ومتابعتها... الخ وجميع هذه الأنظمة الفرعية تشترك في قاعدة بيانات بيلوغرافية واحدة.(2)

* خصائص و مميزات النظام :-

يتميز نظام كوها بمجموعة من المميزات و الخصائص مثل غيره من الأنظمة الآلية المستخدمة في المكتبات ومراكز المعلومات، ويمكن ذكر أبرزها في النقاط التالية :- (3)

1. أبرز ما يتميز به نظام كوها بأنه برنامج مجاني لا يكلف الحصول عليه أي مقابل مالي، وهو نظام مفتوح المصدر open source متاح على شبكة الانترنت، ويتيح للجميع إمكانية تطويره، وإزالة الأخطاء بشكل فعال من المبرمجين والمكتبيين من جميع أنحاء العالم وإتاحة النظام للجميع لغرض الاستخدام، تتبناه الشركة المنتجة له، وتضمن المتابعة والإشراف على عملية تطويره.

1- مهدي ظافر آل معجبة. نظام سيمفوني symphony المتكامل للمكتبات. _ المدونة الرسمية لقسم المكتبات والمعلومات- جامعة الإسكندرية. _ نص متاح بتاريخ 24.7.2021 على الرابط التالي :-

<https://alexlibdept.com/2011/06/symphony.html>

2- النظام الآلي لإدارة المكتبات كوها: نظام كوها المفتوح المصدر والمتكامل للمكتبات KOHA Open- Source Integrated Library System . _ موقع معلوماتيون من أجلك. _ نص متاح بتاريخ 24.7.2021 على الرابط التالي:-

<https://www.ma3lomateon.com>

3- نظام كوها. الموقع الرسمي للنظام. _ نص متاح بتاريخ 25.7.2021 على الرابط التالي :-

<https://KOHA.org/about-us/>

2. يدعم نظام كوها عدد (46) لغة من بينها اللغة العربية واللغات الأساسية التالية (الانجليزية و الفرنسية و الألمانية و الاسبانية) إلا أن واجهات النظام أو الترجمات الكاملة له تعمل على ثلاث لغات فقط، وهي الانجليزية والفرنسية والألمانية، وليس من بينها اللغة العربية، إلا أنه يمكن ترجمة هذه الواجهات لأي لغة أخرى.
3. يعمل النظام على أحدث تقنيات النظم المفتوحة، إذ تم تصميم النظام باستخدام تقنية العميل/الخادم، وله خاصية الانفتاح على الشبكات والأجهزة والنظم المختلفة، فهو نظام مفتوح على مجموعة من محطات التشغيل الطرفية، وأجهزة الخادم وبيئة الشبكات، ومن خلال ذلك يستطيع العميل النمو من بيئة شبكة محلية بسيطة إلى نظام كبير ومتنوع مرتبط بشبكة الانترنت، ويخدم آلاف من المستخدمين منه.
4. يتميز النظام بقدرته على الارتباط بالأنظمة الأخرى من خلال شبكة الانترنت، وكذلك باستخدام معايير تبادل البيانات مثل صيغة مارك MARC ومعيار Z39.50، كما يتيح إمكانية تخزين واسترجاع الأوعية السمعية والبصرية والرقمية.
5. يتميز النظام بعدم وجود قيود على طول حقول التسجيلات البليوغرافية، إلى جانب قدرته على استيراد وتصدير تلك التسجيلات في شكل صيغة مارك MARC، فضلاً عن دعمه للتسجيلات باللغة العربية.
6. يوفر النظام إمكانيات بحث متعددة مع إمكانية تحديد شكل مصدر المعلومات الذي يتم البحث عنه، ويمكن البحث عبر كافة الحقول مع إمكانية حجز المواد من خلال الفهرس، وحفظ التسجيلات البليوغرافية في ملف أو حساب المستفيد داخل النظام .
7. يمكن الحصول على النظام مباشرة دون وسيط من خلال موقع النظام على شبكة الانترنت عن طريق الرابط التالي [http://koha.org / download](http://koha.org/download).

قائمة المصادر والمراجع

1. أحمد أمين أبو سعدة. الدليل العملي لمتطلبات تطبيق تكنولوجيا المعلومات في المكتبات ومراكز المعلومات. ط1. القاهرة: الدار المصرية اللبنانية، 2008.
2. أحمد بابكر حسن. استخدام النظم الآلية في مكتبات معهد الإدارة العامة بالتركيز على نظام المكتبات المعهد الآلي (نما). _ مجلة مكتبة الملك الفهد الوطنية. _ مج16، ع2، 2010.
3. أحمد نافع المدادحة. الحوسبة في المكتبات ومراكز المعلومات. ط1. عمان: دار صفاء للطباعة والنشر والتوزيع، 2011.
4. أروى يحيى عبدالرحمن الارياني. أساسيات تحليل وتصميم نظم المعلومات. ط1. حلب: شعاع للنشر والعلوم، 2008، ص33.
5. أهم نظم المعلومات والمكتبات/ منتدى أحمد فرج لعلوم ودراسات المعلومات. _ نص متاح بتاريخ 26.7.2021 على موقع المنتدى <https://ahmadfarag.yoo7.com/124-topic>
6. إيلفين شفيق جبارة. النظام الآلي في مكتبة الجامعة العربية الدولية بسوريا: دراسة حالة. _ مجلة Cybrarians. ع35، سبتمبر 2014، نص متاح بتاريخ 27.7.2021 على الرابط التالي: -
www.Journal Cybrarians
7. إيمان فاضل السامرائي، يسرى أحمد أبو عجمية. _ قواعد البيانات ونظم المعلومات في المكتبات ومراكز المعلومات. ط2. عمان: دار المسيرة للنشر، 2009.
8. حشمت قاسم. خدمات المعلومات: مقوماتها وأشكالها. _ القاهرة: مكتبة غريب، 1984.
9. حشمت قاسم. مدخل لدراسة المكتبات والمعلومات. ط2. القاهرة: دار غريب، 2007.
10. ربحي مصطفى عليان. خدمات المعلومات. ط1. عمان: دار صفاء للنشر والتوزيع، 2010.
11. ربحي مصطفى عليان، أمين النجدوي. مقدمة في علم المكتبات والمعلومات. ط3. عمان: دار الفكر، 2005.
12. زين عبدالهادي. الأنظمة الآلية في المكتبات. ط1. القاهرة: المكتبة الأكاديمية، 1995، ص11.
13. سعد أحمد إسماعيل، هبة سعد الله يونس المولي. الأنظمة الآلية المتكاملة ومراكز المعلومات: نظام سيمفوني symphony نموذجاً. _ مجلة آداب الرافدين. ع2019، 78.
14. شادي محمود حسن القاسم. مهارات استخدام قواعد المعلومات الالكترونية في المكتبات. _ عمان: دار أمواج للطباعة والنشر والتوزيع، 2012.
15. شريف كامل شاهين. نظم المعلومات الإدارية للمكتبات ومراكز المعلومات: المفاهيم والتطبيقات. _ الرياض: دار المريخ للنشر، 1994.
16. صباح رحيمة محسن، محمد حسن الخفاجي، إنعام علي توفيق الشهريلي. نظم المعلومات المحوسبة وتطبيقات في قواعد بياناتها. ط1. عمان: مؤسسة الوراق، 2009.
17. طلال ناظم الزهيري. حوسبة مؤسسات المعلومات: إجراءات التحول إلى البيئة الرقمية. ط1. عمان: دار دجلة، 2009.
18. عامر إبراهيم قنديلجي، إيمان فاضل السامرائي. _ تكنولوجيا المعلومات وتطبيقاتها. ط1. عمان: الوراق للنشر والتوزيع، 2009.

19. عماد الصباغ. نظم المعلومات: ماهيتها ومكوناتها. ط 1. عمان: مكتبة الثقافة للنشر والتوزيع، 2000.
20. فهد بن محمد الفريح، أحمد بابكر حسن. دراسة تقييمية للأنظمة الآلية المتكاملة المستخدمة في مكتبات الجامعات الحكومية التابعة لوزارة التعليم بمنطقة الرياض. مجلة مكتبة الملك فهد الوطنية. مج 25، ع 1، فبراير 2019.
21. محمد رزاق، قموح ناجية. حوسبة المكتبات الجامعية الجزائرية من وجهة نظر المكتبيين: دراسة حالة المكتبة المركزية لجامعة المسيلة. Cybrarians Journal. ع 54، يونيو 2019، ص 13، نص متاح بتاريخ 22.8.2021 على الرابط التالي: www.Journal Cybrarians
22. محمد محمد الهادي. نظم المعلومات في المنظمات المعاصرة. ط 1. القاهرة: دار الشروق: 1989.
23. محمد محمد أمان، ياسر يوسف عبدالمعطي. النظم الآلية والتقنيات المتطورة للمكتبات ومراكز المعلومات. الرياض: مكتبة الملك فهد الوطنية، 1998.
24. محمود متولي النقيب. إدارة النظم المتكاملة للمكتبات في مصر: مجلة عالم المعلومات والمكتبات والنشر، مج 2، ع 1، 2000.
25. المنظمة العربية للتنمية الزراعية. الدورة التدريبية حول النظم الآلية المتكاملة في المكتبات ومراكز التوثيق المعلومات: الخرطوم- جمهورية السودان 2_ 5 نوفمبر 2007.
26. مهدي الطيب عبدالرحمن. اختيار وتقييم النظم الآلية المتكاملة للمكتبات الجامعية في السودان: دراسة تقييمية لتجربة مكتبات جامعة النيلين. الخرطوم: جامعة النيلين، (أطروحة دكتوراه) 2005.
27. مهدي ظافر آل معجية. نظام سيمفوني symphony المتكامل للمكتبات. المدونة الرسمية لقسم المكتبات والمعلومات- جامعة الإسكندرية. نص متاح بتاريخ 24.7.2021 على الرابط التالي :- [https:// alexisdept.com/2011/06/symphony.html](https://alexisdept.com/2011/06/symphony.html)
28. مؤيد يحيي خضير. المكتبات الحديثة: الالكترونية- الرقمية- الافتراضية. ط 1. عمان: دار دجلة، 2014.
29. مؤيد يحيي خضير. خدمات المعلومات المحوسبة وفق نظام WINISIS. ط 1. عمان: دار دجلة، 2008.
30. النظام الآلي لإدارة المكتبات كوها: نظام كوها المفتوح المصدر والمتكامل للمكتبات KOHA Open- Source Integrated Library System. موقع معلوماتيون من أجلك. نص متاح بتاريخ 24.7.2021 على الرابط التالي :- <https://www.ma3lomateon.com>
31. نظام سيمفوني symphony . النظم العربية المتطورة. نص متاح بتاريخ 18.7.2021 على الرابط التالي :- www.Naseej.com/solutions/Library
32. نظام كوها. الموقع الرسمي للنظام. نص متاح بتاريخ 25.7.2021 على الرابط التالي :- <https://KOHA.org/about-us>
33. النظم العربية المتطورة/ نظام إدارة المكتبات العربي الأفق. الرياض: الشركة، (مطوية الدليل الإرشادي).

34. يونيكورن النظام العربي لإدارة المكتبات/ موقع المكتبة الرئيسية للمطالعة العمومية، منتدى تطوير برامج تسيير المكتبة. _ نص متاح بتاريخ 20.7.2021 على الرابط التالي:-

bplpadrar.dr/frm/threads/89/

35. اليونيكورن/ موقع لاند تك. قسم تكنولوجيا التعليم والمكتبات. _ نص متاح بتاريخ 20.7.2021 على الرابط التالي:- kenanaonline.com/users/sherifmohamed/posts/254896/