



جامعة ميد أوشن

كلية الإدارة

ماجستير إدارة الأعمال

بحث لنيل درجة الماجستير بعنوان

استراتيجيات البحث في قواعد البيانات والمتاحة في المكتبة الرقمية السعودية لخدمة

المستفيدين والباحثين

قاعدة بيانات دار المنظومة أنموذجاً

الطالبة

رانيا عادل سيف

232000575

اشراف

د/ فايز علي جراد

د/ الفیصل عبد الحمید محمد

2024

Midocean University
Management College
Master of Business Administration



A master's thesis titled
Database search strategies available in the Saudi Digital
Library to serve beneficiaries and researchers
Dar Al-Mandumah database as a model

Student

Ranya Adel Saif

232000575

Supervised by

Dr: Al-Faisal Abdelhamid Mohamed

Dr: Fayez Ali Jarad

2024

شكر وتقدير

امتنالاً لقوله تعالى في كتابه الكريم ﴿رَبِّ أَوْزَعْنِي أَنْ أَشْكُرَ نِعْمَتَكَ الَّتِي أَنْعَمْتَ عَلَيَّ وَعَلَى وَالِدَيَّ وَأَنْ أَعْمَلَ صَالِحًا تَرْضَاهُ وَأَصْلِحْ لِي فِي ذُرِّيَّتِي إِنِّي تُثَبُّتُ إِلَيْكَ وَإِنِّي مِنَ الْمُسْلِمِينَ﴾ (سورة الأحقاف: ١٥).

أشكر الله أولاً وأخيراً أن منّ عليّ بهذا العمل ووفقني ورزقني التيسير في الحمد لله دائماً وأبداً. أتوجه بالشكل الجزيل الى جامعة ميد أوشن، هذا الصرح الذي تشرفت بالانضمام اليه والشكر موصول الى مؤسسها الأستاذ الفاضل/ ناصر بن إبراهيم السعد المحميد.

كما أتقدم بعظيم الشكر الى سعادة الدكتور/ الفیصل عبد الحمید وسعادة الدكتور/ فايز علي جراد، وذلك على توجيهاتهم وآرائهما القيّمة، ف أسأل الله أن يزيدهم من فضله وعلمه.

ونود بالتوجه الى شكر السادة مُحكمي أداة هذه الرسالة والى كل شخص قام بإعانتني على إتمام هذا البحث للوصول الى النتائج التي ستُعرض. داعية المولى أن يبارك لهم وأن يرزقهم من خيره وكرمه.

ولا أنسى أن اشكر والدي ووالدتي العزيزين، أطال الله في عمرهما على طاعته وأمدهما بالصحة والعافية. وأخيراً اشكر كل صاحب فضل عليّ، ف إن أحسنت فمن الله وإن أسأت أو أخطأت فمن نفسي والشيطان.

واسأل الله عز وجل أن يجعل هذا العمل خالصاً لوجهه الكريم وأن ينفع به.

المستخلص باللغة العربية Abstract in Arabic:

اشتملت الدراسة على أربعة فصول تناولنا فيها مشكلة تضخم المعلومات وتنوع استخدامها مما أدى الى ظهور وانتشار قواعد البيانات المختلفة.

وتكمن أهمية البحث في معرفة أهمية قواعد البيانات ودورها في خدمة الباحثين والمستفيدين ومساهمتها في تطوير البحث العلمي في ظل البيئة الرقمية.

وتهدف هذه الدراسة الى التعرف على مدى أهمية قواعد البيانات في إثراء البحث العلمي والوقوف على المكانة التي تحتلها قواعد البيانات بالنسبة للطلاب والباحثين.

اتبعت الباحثة الوصف التحليلي ومنهج الدراسة لحالة قاعدة بيانات دار المنظومة مع استخدام أداة الاستبيان، مثلنا فيها المجتمع الأصلي وبلغ عدد مجتمع الدراسة ١٠٠ شخص.

احتوى الإطار النظري على مفهوم قواعد البيانات وأهميتها ومكوناتها ووظائفها ومميزاتها وعيوبها وتطرقنا عن نطاقها وكيفية تفعيلها في البحث العلمي وفوائدها وقدرتها على سيطرة الإنتاج الفكري. أما فيما يخص استراتيجيات البحث فقد يشارك محرك البحث في كونه مرحلة متقدمة من صفحات الشبكة العنكبوتية حيث تبحث في الصفحات العنكبوتية عما يفيد الباحثين من معلومات في مجالاتهم.

وتم اختيار قاعدة بيانات دار المنظومة نموذجاً للبحث حيث أنها تعتبر مرجع أساسي للباحث العربي من جميع العلوم وهي متخصصة في الرسائل الجامعية وتهتم في بناء وتطوير المعلومات العلمية والمتخصصة.

وتم عمل استبيان على عينة من مجتمع الدراسة ومن خلال هذا الاستبيان حاولنا تسليط الضوء على دور قاعدة البيانات دار المنظومة في مساعدة المستفيدين والطلاب على اجراء بحوثهم العلمية.

وقد أظهرت نتائج الدراسة أن المكتبة الرقمية السعودية قد اهتمت بتطبيق أساليب لحماية قواعد البيانات وأن تنوع وشمولية قواعد البيانات المتاحة قد لبت احتياجات المستفيدين ولكن هناك البعض من المستفيدين يجهل البحث باستخدام قواعد البيانات.

وفي ضوء تلك النتائج نستعرض أهم التوصيات حيث تتمثل في ضرورة التعريف باستخدام محركات البحث للمستفيدين من دار المنظومة وأيضاً توفير مصادر أكثر تفيد المتخصصين بالعلوم المتنوعة والتعريف بمدى أهمية استخدام استراتيجيات البحث في قواعد البيانات ومعرفة صياغتها.

الكلمات المفتاحية: المكتبات الرقمية - قواعد البيانات - دار المنظومة - مصادر المعلومات الرقمية - رقمنة المعلومات والاتصالات.

المستخلص باللغة الإنجليزية :Abstract in English

The study included four chapters in which we dealt with the problem of information inflation and the diversity of its use, which led to the emergence and spread of various databases.

The importance of research lies in knowing the importance of databases and their role in serving researchers and beneficiaries and their contribution to the development of scientific research in light of the digital environment.

This study aims to identify the importance of databases in enriching scientific research and to identify the position occupied by databases for students and researchers.

The researcher followed the analytical description and methodology of the study of the status of the Dar Al-Mandumah database with the use of the questionnaire tool, in which we represented the original community and the number of the study population reached 100 people.

The theoretical framework contained the concept of databases, their importance, components, functions, advantages and disadvantages, and we touched on their scope, how to activate them in scientific research, their benefits and their ability to control intellectual production.

As for search strategies, the search engine may participate in being an advanced stage of web pages, where they search in the web pages for information that benefits researchers in their fields.

The Dar Al-Mandumah database was chosen as a model for research, as it is considered a basic reference for the Arab researcher from all sciences, and it specializes in university theses and is interested in building and developing scientific and specialized information.

A questionnaire was conducted on a sample of the study population, and through this questionnaire, we tried to highlight the role of the Dar Al-Mandumah database in helping beneficiaries and students to conduct their scientific research.

The results of the study showed that the Saudi Digital Library has been interested in applying methods to protect databases and that the diversity and comprehensiveness of the available databases has met the needs of the

beneficiaries, but there are some beneficiaries who are ignorant of the search using databases.

In light of these results, we review the most important recommendations, as they are the need to introduce the use of search engines to the beneficiaries of Dar Al-Mandumah, as well as to provide more sources that benefit specialists in various sciences, and to introduce the importance of using search strategies in databases and knowing their formulation.

Keywords: Digital libraries – Databases – Dar Al-Mandumah – Digital information resources – Digitization of information and communication

فهرس الجداول Table Index:

رقم الصفحة	قائمة الجداول
٦٠	جدول رقم (١)
٦١	جدول رقم (٢)
٦٢	جدول رقم (٣)
٦٣	جدول رقم (٤)
٦٤	جدول رقم (٥)
٦٥	جدول رقم (٦)
٦٦	جدول رقم (٧)
٦٧	جدول رقم (٨)
٦٨	جدول رقم (٩)
٦٩	جدول رقم (١٠)
٧٠	جدول رقم (١١)
٧١	جدول رقم (١٢)
٧٢	جدول رقم (١٣)

فهرس الأشكال Shape Index:

رقم الصفحة	قائمة الأشكال
٦٠	شكل بياني رقم (١)
٦١	شكل بياني رقم (٢)
٦٢	شكل بياني رقم (٣)
٦٣	شكل بياني رقم (٤)
٦٤	شكل بياني رقم (٥)
٦٥	شكل بياني رقم (٦)
٦٦	شكل بياني رقم (٧)
٦٧	شكل بياني رقم (٨)
٦٨	شكل بياني رقم (٩)
٦٩	شكل بياني رقم (١٠)
٧٠	شكل بياني رقم (١١)
٧١	شكل بياني رقم (١٢)
٧٢	شكل بياني رقم (١٣)

فهرس المحتويات :Table of Contents

رقم الصفحة	قائمة المحتويات
ت	شكر وتقدير
ث / ج	المستخلص باللغة العربية
ح / خ	المستخلص باللغة الانجليزية
د	قائمة الجداول
ذ	قائمة الاشكال
ر / ز	قائمة المحتويات
١	الفصل الاول: خطة البحث ومنهجيتها / المقدمة
٢	مشكلة البحث
٢	أسئلة البحث
٢	أهمية البحث
٣	أهداف البحث
٣	منهج وأدوات البحث
٣	مجتمع وعينة الدراسة
٣	حدود البحث
٤	مصطلحات البحث
٦ / ٥ / ٤	الدراسات السابقة
٨	الفصل الثاني: قواعد البيانات
١٣ / ٩	المبحث الاول: مفهوم قواعد البيانات، أهميتها، مكوناتها
١٧ / ١٤	المبحث الثاني: مميزات وعيوب قواعد البيانات
٢٣-١٩	المبحث الثالث: نطاق قواعد البيانات، فوائد كيفية تفعيلها في البحث
٢٧ / ٢٤	المبحث الرابع: استراتيجيات البحث

٣٤ / ٢٨	المبحث الخامس: مفهوم استراتيجيات البحث في قواعد البيانات وأهميتها
٤٧ / ٤٠	المبحث السادس: سياسيات واستراتيجيات البحث، محركات البحث
٥١ / ٤٩	الفصل الثالث: المبحث الأول: استراتيجيات البحث في قاعدة بيانات دار المنظومة
٥٤-٥٠	المبحث الثاني: أنواع قواعد المعلومات في دار المنظومة
٧١ / ٥٩	المبحث الثالث: الاستبانة وتحليل النتائج لدار المنظومة
٧٢	الخاتمة
٧٣	النتائج
٧٣	التوصيات
٧٧ / ٧٣	قائمة المراجع
٧٨	الملاحق

الفصل الأول

الإطار العام للبحث

الفصل الأول: الإطار العام للبحث:

المقدمة:

تتوافر في عصرنا هذا الحاسبات الالكترونية بسرعاتها الفائقة، بالإضافة إلى قدراتها العالية على تخزين كميات ضخمة من البيانات، ولتنظيم هذه البيانات وتخزينها بطريقة منظمة ومرتبطة، بحيث يسهل استرجاعها في المستقبل أدى ذلك إلى تطوير فكرة ملفات البيانات المستقلة المستخدمة في تخزين مجموعة من البيانات التي تعبر عن أغراض ذات طبيعة مشتركة، ومن ثم ظهر تنظيم يربط بين الأنواع المختلفة لملفات البيانات، يعرف باسم " قاعدة البيانات Data Base " التي تحقق التنظيم الأمثل لملفات البيانات، ومن ثم إمكانية استرجاعها بسهولة ويسر بواسطة نظم استرجاع المعلومات المختلفة.

مما أدى إلى توفير الكثير من الجهد والوقت، ولكن قواعد البيانات كانت مقتصرة على شكل واحد من البيانات. ومع الاهتمام بقواعد البيانات وتطويرها أصبحت قواعد البيانات في عصرنا الحاضر مستودعاً يمكن أن يحفظ بها البيانات الصوتية والمرئية، بل أن الأمر قد تطور لتصبح قواعد البيانات وسيلة لحفظ ملفات البرامج.

ونظراً لنمو شبكة الإنترنت بصفة عامة والشبكة العنكبوتية web بصفة خاصة والتي أصبحت تضم مليارات الصفحات في التخصصات المتنوعة موزعة على المواقع المختلفة، فإن ذلك كان يمثل صعوبة بالنسبة للباحث في التخصصات المتنوعة موزعة على المواقع المختلفة بالإضافة إلى أنه يمثل صعوبة بالنسبة للباحث في البحث والتجول بين ملايين المواقع ومليارات الصفحات، ما لم يتسم عرض هذه المواقع والصفحات بالتنظيم الذي يرشد الباحث إلى نقط البداية في البحث ومن خلال وضع استراتيجية للبحث في قواعد البيانات المتنوعة، ومسارات البحث والتجول للوصول إلى المعلومات المستهدفة .

ويستهدف هذا التنظيم بناء قواعد بيانات رقمية على الشبكة لتلبي احتياجات المستخدمين المعرفية والعلمية، وتيسير سبل الوصول إلى هذه البيانات أو المعلومات بالدقة الكافية، وفي الوقت المحدد، دون جهد كبير في البحث والتجول.

وعلى هذا الأساس قمنا بإعداد بحثنا حول استراتيجيات البحث في قواعد البيانات المتاحة في المكتبة الرقمية السعودية باعتبارها مكتبة تقوم بتقديم خدماتها للمستخدمين والباحثين والطلاب في إجراء البحوث العلمية أو للمطالعة، أو تقديم خدمات بحثية إلكترونية لهم من خلال قواعد البيانات

المتاحة، والتعرف على واقع استفادتهم من قواعد البيانات، وهل لها فائدة في تحسين خدمات البحث.

مشكلة البحث:

إن الكم الهائل والمتزايد من المعلومات المتاحة على شبكة الانترنت تجعل عملية الحصول على المعلومات المناسبة للباحث أمرا في غاية الصعوبة في ظل هذا الانفجار المعلوماتي الذي يتطلب من الباحث أن يكون على دراية بطرق واستراتيجيات البحث في قواعد البيانات؛ مما يمكنه من استرجاع المعلومات المناسبة لموضوع بحثه وأيضا لقد أدى تضخم المعلومات وتنوع استخدامها الى ظهور وانتشار قواعد البيانات المختلفة، البليوجرافيا منها أو ذات النصوص الكاملة كما أن تحديث قواعد البيانات أمر هام لإصدار نسخ جديدة من المعلومات.

اسئلة البحث:

- ١- ماهي استراتيجية البحث المستخدمة في قاعدة البيانات دار المنظومة؟
- ٢- ما مدى مقدرة قواعد بيانات دار المنظومة المتاحة لتلبية حاجة المستخدمين؟
- ٣- ماهي طريقة استرجاع المعلومات في قاعدة بيانات دار المنظومة؟
- ٤- ما مدى مقدرتك على تصفح المعلومات من قاعدة بيانات دار المنظومة؟
- ٥- ماهي مصادر المعلومات الموجودة في قاعدة بيانات دار المنظومة؟
- ٦- ما مدى الحاجة الى استخدام قواعد البيانات في البحث العلمي؟
- ٧- ما مدى احتياجاتك المعلوماتية لاستخدام قاعدة بيانات دار المنظومة؟
- ٨- ما مدى مقدرة قاعدة بيانات دار المنظومة على تلبية الاحتياجات المعلوماتية؟
- ٩- ماهي استراتيجية البحث المتبعة في استخدام قاعدة البيانات دار المنظومة؟

أهمية البحث:

تكمن أهمية البحث في:

- ١- معرفة الاستخدام الصحيح لأداة البحث والتعرف على استراتيجيات البحث المناسبة للوصول الى المعلومة المطلوبة.
- ٢- معرفة أهمية قواعد البيانات في مجال الدراسة للباحثين.
- ٣- الوقوف على دور هذه القواعد المتاحة في خدمة الباحثين.

٤- معرفة مدى مساهمة هذه قواعد البيانات المتاحة في تطوير البحث العلمي في ظل البيئة الرقمية.

أهداف البحث:

تهدف هذه الدراسة إلى:

١. تسليط الضوء على دور المكتبة الرقمية السعودية في استخدامها لقواعد البيانات المتاحة على المكتبة.
٢. معرفة مدى استفادة الباحثين من هذه القواعد في إعداد بحوثهم.
٣. التعرف على مدى أهمية قواعد البيانات في إثراء البحث العلمي.
٤. الوقوف على المكانة التي تحتلها قواعد البيانات بالنسبة للباحثين.
٥. مدى وعي ودراية الباحثين بقواعد البيانات التي توفرها المكتبة الرقمية السعودية.

منهج وأدوات البحث:

المنهج: أتبع الباحث الوصف التحليلي ومنهج الدراسة لحالة قاعدة بيانات دار المنظومة مع استخدام أداة استبيان.

مجتمع وعينة الدراسة:

عينة البحث: تمثل المجتمع المستفيد من هذه القواعد وتحقق أغراض البحث. استهدفت هذه الدراسة على الباحثين والمستفيدين الذين قاموا باستخدام قاعدة بيانات دار المنظومة أو الطلاب الذين قاموا بالبحث فيها من خلال المكتبة الرقمية السعودية والتي قامت جامعاتهم الاشتراك بها من خلال المكتبة الإلكترونية التابعة للجامعات، ويبلغ عدد المستفيدين (١٠٠) مستفيد باعتبارهم المستخدمين لقواعد البيانات.

حدود البحث:

الحدود المكانية: تطبق الدراسة على قاعدة البيانات دار المنظومة في موقع المكتبة الرقمية السعودية.

الحدود الموضوعية: استراتيجيات البحث في قواعد البيانات والمتاحة في المكتبة الرقمية السعودية لخدمة المستفيدين والباحثين قاعدة بيانات دار المنظومة أنموذجاً.

الحدود الزمانية: ٢٠٢٤م.

مصطلحات البحث:

أولاً/ استراتيجيات البحث:

مجموعة من القواعد والمبادئ التي ترتبط بطريقة البحث، وتساعد المستفيدين على استرجاع المعلومات بناءً على مجموعة من الخطط الدقيقة، والتي تعتمد على وضع الاستراتيجيات الصحيحة للوصول إلى تحقيق نتائج ناجحة.

ثانياً/ قواعد البيانات:

قاعدة البيانات عبارة عن ملف (File) مكون من مجموعة من التسجيلات (Records) المتصلة فيما بينها، هذه التسجيلات تضم مجموعة من الحقول وكل حقل من هذه الحقول يتضمن البيانات (Data)، ونظام قاعدة البيانات يتكون من عدد من الملفات المرتبطة فيما بينها منطقياً وكلها مجمعة تكون قاعدة البيانات.

الدراسات السابقة:

لقد استأثر موضوع توافر قواعد البيانات البحثية في المكتبات الأكاديمية وكيفية استخدامها باهتمام الباحثين في علوم المعلومات والمكتبات على حد سواء فمنذ بداية التسعينات أضحى وجود قواعد البيانات التي توفر النص الكامل أمر معروفاً.

أولاً: الدراسات الأجنبية:

١- (ماكس بلانك, ١٩٩٩) تناولت هذه الدراسة موضوع دراسة استطلاعية رصدت فيها رأي ٤٧٨ باحثاً منتبهاً إليها وقد دلت نتائج هذه الدراسة على درجة قبول عالية للمجلات الإلكترونية من قبل الباحثين الذين شملتهم الدراسة وأبدوا رغبتهم في عدم العودة إلى استخدام النسخ المطبوعة. كما مكنت هذه الدراسة من إبراز تقييم الباحثين المشاركين للمجلات الإلكترونية المقدمة من قبل أربعة ناشرين أكاديميين معروفين

٢- (ماكدونالد، براد , ١٩٩٨) تناولت هذه الدراسة موضوع التعرف على مدى استخدام الطلاب بالجامعات قواعد المعلومات دراسة من جامعة بنسلفينيا، شملت هذه الدراسة ٢٨٩ طالباً وخلصت إلى أن تنامي عدد القواعد التي توفر النص الكامل للمستفيدين ضمن مجمل قواعد البيانات التي تشترك فيها الجامعة بالإضافة إلى استخدام محركات البحث عبر الانترنت، ساهمت بشكل واضح في زيادة توقعات حصول الطلبة على المعلومات المفيدة لأبحاثهم، كما

أن وجود النص الكامل لمقالات الدوريات الالكترونية لها دور مهم في تشكيل أبحاث الطلبة. وقد أكدت هذه الدراسة أن استخدام قواعد المعلومات طغى على استخدام الطلبة مصادر المعلومات التقليدية.

٣- (مير، فاندير ، ١٩٩٧) تناولت هذه الدراسة موضوع مدى استخدام أعضاء هيئة التدريس في جامعة غرب ميشيغان مصادر المعلومات الالكترونية وتضمنت هذه الدراسة ٣١٤ عضو هيئة تدريس في هذه الجامعة، توصلت إلى أن ٦٢.٩٪ من أعضاء هيئة التدريس يستخدمون قواعد المعلومات الرقمية، ٦١.٢٪ يستخدمون الفهارس الإلكترونية داخل الجامعة، و ٥٩.٧٪ يستخدمون الفهارس الإلكترونية التابعة لجامعات مختلفة، أيضا ٤٥.٢٪ يستخدمون قواعد المعلومات على الأقراص الممغنطة وأظهرت الدراسات نفسها أن ٧٠٪ من أعضاء هيئة التدريس يستخدمون قواعد المعلومات الالكترونية، و ٩٠٪ يستخدمون الفهارس الإلكترونية.

ثانياً: الدراسات العربية:

١- (جبر، هاني، ٢٠٠٦) تناولت هذه الدراسة موضوع استراتيجيات البحث وتقنية استخدام قواعد المعلومات في جامعة النجاح الوطنية، حيث حاول الباحث من خلال هذه الدراسة التعرف على قواعد المعلومات والبيانات التي تشتهر بها مكتبات جامعة النجاح الوطنية او التي تتوفر على الشبكة ويستخدمها الرواد دون مقابل وقد تم التطرق في هذه الدراسة الى التعرف بطرق البحث واستخدام الطريقة البولونية وتقنية البتر أثناء البحث وإظهار الاشارات المختلفة التي تستخدم في البحث من قبل عدة شركات منتجة لقواعد البيانات وتقيم هذه القواعد الالكترونية التي تشترك بها الجامعة سواء من خلال الخط المباشر او الاقراص المدمجة، وقد تم التوصل في هذه الدراسة الى أن التضخم في المعلومات وتنوع استخدامها أدى الى ظهور وانتشار قواعد البيانات المختلفة وأشار الى المتطلبات الأساسية والهامة التي يجب أخذها في عين الاعتبار عند الاشتراك في قواعد البيانات ومنها من هم المستفيدون الذين ستقدم لهم الخدمة؟ وماهي نوعية المعلومات التي هم بحاجة لها؟ وما نوعية المواد المقدمة في هذه القاعدة؟ وماهي الشركات التي ستقدم هذه القاعدة؟ وهل طريقة البحث سهلة ام معقدة؟ وقد توصل الى واقع مجموعات قواعد المعلومات الالكترونية التي تشترك بها مكتبات جامعة النجاح الوطنية سواء على الخط المباشر أو بواسطة الأقراص المدمجة والتعرف على الشركات والمؤسسات التي توفر مثل هذه القواعد والتعريف بتقنية البحث المعتمدة لدى كل شركة أو مؤسسة منتجة لقواعد المعلومات خاصة بالطريقة البولونية وتقنية البتر أثناء البحث.

ثالثاً: الدراسات المحلية:

١- (دراسة خالد الهديب وسعيد العنز، ٢٠١٣م) تناولت هذه الدراسة موضوع الوعي واستخدام قواعد البيانات الالكترونية من قبل أعضاء هيئة التدريس وطلاب الدراسات العليا بجامعة الملك فيصل واتخذت الدراسة استبيان الكتروني كطريقه لجمع البيانات من العينة، وتهدف الدراسة إلى قياس وعي أعضاء هيئة التدريس وطلبة الدراسات العليا بالقواعد البحثية التي توفرها المكتبة، وتقييم مدى استفادتهم من قواعد المعلومات المتوفرة، بالإضافة الى بيان أهمية مسألة انتهاج خطط استراتيجية تتبع من دراسة احتياج المستفيدين، وجاءت نتائج الإجابة من أعضاء هيئة التدريس الذكور بنسبة ٧٥٪ وهم أعلى نسبة يليهم أعضاء هيئة التدريس الاناث بنسبة ٢١٪ أما طلبة الدراسات العليا كانوا بنسبة ٦٪، ويمكن ان يرجع سبب تفوق شريحة أعضاء التدريس من الجنسين على طلبة الدراسات العليا لسهولة التواصل معهم والتردد على مكاتبهم، وتوصلت نتائج الدراسة أن معظم منسوبي الجامعة من أعضاء هيئة التدريس أكثر من يجري البحوث والدراسات سواء بهدف خدمة تخصصاتهم أو في سبيل التدرج في مسارهم المهني، كما وضحت الدراسة أن أعضاء هيئة التدريس وطلبة الدراسات العليا لديهم العلم بوجود اشتراكات بمصادر التعلم الالكترونية، أما بخصوص مدى علم فئة أعضاء هيئة التدريس باشتراك المكتبة في قواعد المعلومات البحثية فقد أظهرت النتائج بأنهم يعلمون بنسبة ٨٩٪ أما طلبة الدراسات العليا جاءت نسبهم متفاوتة بنسبة ٧٥٪ يعلمون باشتراك المكتبة بقواعد البيانات وبنسبة ٢٧٪ لا يعلمون، ويمكن ان يرجع ذلك لعدم وجود الوعي بأهمية قواعد المعلومات باعتبارها مصدر رئيسي من مصادر التعلم.

٢- (الجرف، ريماء سعد، ٢٠٠٣م) تناولت هذه الدراسة موضوع مهارات استخدام قواعد المعلومات الالكترونية في جامعة الملك سعود، حيث حاولت الباحثة من خلال هذه الدراسة تنمية مهارات استخدام قواعد المعلومات داخل أقسام الطالبات بالمكتبة المركزية والبحث فيها من داخل الجامعة وخارجها، وقد توصلت الباحثة الى تطوير أداء استخدام قواعد المعلومات بحيث تتناسب مع التطورات التكنولوجية الحديثة.

الفصل الثاني: قواعد البيانات

المبحث الأول: مفهوم قواعد البيانات وأهميتها ومكوناتها.

المبحث الثاني: مميزات وعيوب قواعد البيانات.

المبحث الثالث: نطاق قواعد البيانات، فوائد قواعد البيانات للمكتبات

الرقمية، كيفية تفعيل قواعد البيانات في خدمة البحث العلمي.

المبحث الرابع: استراتيجيات البحث

المبحث الخامس: مفهوم استراتيجيات البحث في قواعد البيانات

وأهميتها

المبحث السادس: سياسات واستراتيجيات البحث، محركات البحث

الفصل الثاني: المبحث الأول

مفهوم قواعد البيانات، أهميتها، مكوناتها

تعد الكميات الضخمة مما ينتج من المعلومات رصيда عظيما من المعرفة البشرية، إلا أنها بدأت تتكدس وتتزايد نتيجة التقدم العلمي والتكنولوجي، مما جعل الطرائق المتبعة في حفظ الوثائق وتنظيمها قديمة، قليلة الجدوى، غير كافية. وكان لا بد من العثور على وسيلة جديدة للسيطرة على هذا الفيض العظيم من المعلومات.

كان فانيفر بوش (Vannevar bush) أول من أعلن في مقالته المشهورة " As we may think " عام ١٩٤٥ وأن الوسائل التقليدية للحصول على المعلومات غير كافية، وأن ترتيب الوثائق والبيانات هجائيا أو رقميا تعتبر وسيلة مثالية يمكن من خلالها الحصول على المعلومات، بالإضافة الى أن الباحث يحتاج الى أساليب أخرى تحاكي العقل البشري بحيث تُخزن المعلومات في ذاكرة ومن خلالها يتمكن من الحصول عليها عند الطلب. وبناء على ذلك فقد نصور وسيلة للاستعمال الفردي مستقبلا مسميا إياها (MEMEX) واعتبرها كفيلة بتخزين المواد جميعا من كتب وسجلات يسهل الرجوع إليها بسهولة.

ويعتبر (MEMEX) قادر على الاكتشاف العميق أو ما يسمى الويب العميق وحسب "كريس وايت" أحد المسؤولين داخل الوكالة الأمريكية (Darpa) فإن هذه القاعدة ستقوم بالكشف عن الجانب المخفي أو الخفي من الويب حيث سيعتمد في نتائج أبحاثه على زيارة الشبكة الآمنة أو في ذلك الصفحات والمواقع الغير م فهرسة على الويب ليقدم نتائج أكثر دقة.

ولأسف فإن هذه القاعدة ستكون في مرحلة أولى مخصصة فقط للسلطات الأمريكية حيث تعمل بها حاليا وزارة الدفاع الأمريكية وربما تكون متوفرة على العموم في وقت قريب.

مفهوم قاعدة البيانات:

لفهم قاعدة البيانات من مدخل شامل ومتكامل لا بد لنا أولاً من تحديد وتحليل المعطيات الأساسية التي يستند عليها هذا الحقل، ومنها:

تعرف البيانات (Data): بأنها هي حقائق أولية وعناصر خام وتعني معطيات لم تعالج يدوياً أو حاسوبياً؛ لاستنباط معانيها واستجلاء سياقها العام أو مضمونها ومحتواها.

كما تُعرف المعلومات (information) هي نتاج معالجة الحقائق الأولية الممثلة بالبيانات وقد تكون معالجة البيانات بسيطة تقتصر على تنظيم وتصنيف أنماط البيانات، أو عملية معقدة لاستنباط المعلومات المفيدة لأغراض دعم القرارات.

أما مصطلح قواعد البيانات فيطلق عليه بالتعريف العالمي والمعروف باللغة الإنكليزي (Database) والتي تعتبر مجموعة من عناصر البيانات الموجودة في جداول المرتبطة مع بعضها البعض ويوجد علاقات بين هذه الجداول، وتتكون قاعدة البيانات بجدول أو أكثر، ويتكون الجدول من سجلات (Records) ويتكون كل سجل من حقول (Fields) والتي تخزن فيها البيانات وتتم معالجتها لتصبح بعد ذلك معلومات. تخزن هذه المعلومات على شكل منظم في جهاز الحاسوب، حيث هناك برنامج اسمه محرك قاعدة البيانات (Database Engine) يعمل على تسهيل التعامل مع البيانات والبحث فيها والتي تتيح للمستخدم من عمليات قواعد البيانات المشهورة وهي أربع عمليات: الحذف، الإضافة، البحث، التعديل. وتتم عملية استرجاع البيانات الموجودة في قاعدة البيانات عن طريق برامج استعلام والتي يتم من خلالها استرجاع البيانات والتعديل عليها بالأربع العمليات المشهورة.

هناك شيء مشهور في قواعد البيانات والتي تعتبر من أهم الأمور وهي العلاقات بين قواعد البيانات وهي معروفة ب (Relational Database) Management System بحيث تكون هناك علاقات ترتكز عليها هذه الجداول من خلال حقل يكون دائماً أرقام صحيحة (Integer) ويكون المفتاح الرئيسي لكل جدول والتي يتم من خلاله ربط الجداول مع بعضها البعض وتتم عملية استرجاع البيانات بين جدولين أو أكثر بحسب علاقة الجداول مع بعضها البعض والحقول التي تشترك بها.

وهناك عدة تعريفات لقاعدة البيانات ومهما تنوعت هذه التعريفات إلا أنها جميعاً تتفق على أن قاعدة البيانات عبارة عن ملف (File) مكون من مجموعة من التسجيلات (Records) المتصلة فيما بينها، هذه التسجيلات تضم مجموعة من الحقول وكل حقل من هذه الحقول يتضمن البيانات (Data)، ونظام قاعدة البيانات يتكون من عدد من الملفات المرتبطة فيما بينها منطقياً وكلها مجمعة لتكون قاعدة البيانات.

عرفها " جميس مارتن ": هي تجميع من البيانات ذات العلاقة المتبادلة فيما بينها، والمخزنة معاً بدون زيادة غير ضرورية أو ضارة؛ لاستخدامها في تطبيقات متعددة؛ ويتم تخزين البيانات؛ بحيث تكون مستقلة عن البرامج التي تقوم باستخدام هذه البيانات ويتم استخدام أساليب شائعة ومحكمة في إضافة بيانات جديدة بالإضافة الى التعديل واسترجاع البيانات المخزنة.

أهمية قواعد البيانات:

تستخدم قواعد البيانات في عدة مجالات سواءً على مستوى الأفراد والأمور الشخصية، أو في مجال أنظمة المحاسبة المالية، أو مجالات الاستيراد والتصدير، أو التخزين والمبيعات والمشتريات، أو في مجال الإنتاج وغيرها. وتتمثل أهميتها في:

١. تخزين جميع البيانات بكافة الأنشطة لجهة ما بطرق متكاملة ودقيقة وتصنيف وتنظيم هذه البيانات بحيث يسهل استرجاعها في المستقبل.

٢. متابعة التغيرات التي تحدث في البيانات المخزنة وإدخال التعديلات اللازمة عليها، حتى تكون دائماً في الصورة الملائمة لاستخدامها فور طلبها.

٣. تخزين كم هائل من البيانات التي تتجاوز الإمكانات البشرية في تذكر تفاصيلها ومن ثم إجراء بعض العمليات والمعالجات التي يستحيل تنفيذها يدوياً.

٤. تساعد على تخزين البيانات بطريقة متكاملة، بمعنى الربط بين النواعيات المختلفة للبيانات المعبرة عن كافة الأنشطة.

٥. تساعد على تحقيق السرية الكاملة للبيانات المخزنة بها بحيث لا تتاح أية معلومات لأي شخص ليس له الحق في الاطلاع عليها.

٦. توحيد الملفات وبالتالي البيانات الموجودة في المكتبة كلها في موقع واحد ويمكن للجميع الاستفادة منها.

أهمية استخدام قواعد البيانات في استرجاع المعلومات:

يذكر ألن كنت (Alin kent) عدة عوامل أدت إلى الاهتمام باسترجاع المعلومات، وهي:

١. تغير المدى الزمني: الذي يعود بسببه إلى زيادة في معدلات النشاط التنافسي والمواقف الدولية والتغير في الرأي العام والحاجة إلى قرارات سريعة.
٢. التغير في كمية المعلومات المتاحة: وذلك بسبب تفجر المعلومات الذي أدى إلى استحالة تذكر جميع الإنتاج الفكري ومعالجة معظمه وتخزينه واسترجاعه، وعجز الطرائق والوسائل المكتبية التقليدية على تلبية الاحتياجات.
٣. التغير في طبيعة الحاجة إلى المعلومات: ويعود ذلك إلى تداخل المعلومات في عدد كبير من المجالات والكتب.
٤. التغير في أهمية مصادر المعلومات: إن النشاط المتزايد في الصناعة والتعليم والسياسة أدى إلى تزايد المعلومات اللازمة لاتخاذ القرارات التي تتطلب السرعة في توصيل المعلومات.

لقد بدأت نظم الحواسيب بهياكل بسيطة تعتمد على تخزين البيانات بطرق تشبه الى حد كبير طرق الحفظ اليدوي، وكانت الغاية من تلك النظم تسهيل عمليات الحفظ والمعالجة والاسترجاع، وكان مفهوم الملف (File) هو السائد فيها ومع التطور وظهور أنظمة قواعد البيانات أصبحت القواعد مصدرا من مصادر المعلومات، كما أصبحت نقطة البداية للعثور على المعلومات سواء أشارت الى مكان الوثيقة أو الى أن الوثيقة نفسها مخزنة بكاملها في القاعدة؛ لذلك فإن هذه المجموعة من البيانات الموجودة في الحاسوب قد تم بناؤها بأسلوب يسمح باسترجاع البيانات وذلك باستخدام لغة استفسار مناسبة، وكانت معظم قواعد البيانات قد بدأت حياتها بإنتاج النشرات المطبوعة لاسترجاع المعلومات مثل الفهارس والكشافات والمستخلصات، وعلى الرغم من أن كثيرا من قواعد البيانات لا تزال تستخدم لهذا الغرض، إلا أنها تستخدم أيضا لتزويد المستخدمين بخدمات البحث واسترجاع المعلومات عن طريق الخط المباشر.

مكونات قاعدة البيانات:

تتكون قاعدة البيانات من الآتي:

١. المكونات المادية Hardware: وتتكوّن من مختلف الأجهزة المادية، مثل: الحاسبات، والطابعات وغيرها.
٢. البرمجيات Software: وهي مجموعة البرامج المستخدمة كوسيط بين مستخدمي قاعدة البيانات، وبين الملفات المخزنة، وتنقسم إلى أنظمة تشغيل: وهي البرامج المسؤولة عن إدارة الأجهزة وباقي البرامج، وتهيئتهما للعمل.
٣. برنامج قاعدة البيانات: البرنامج المسؤول عن إدارة قاعدة البيانات.
٤. البرامج المساعدة والتطبيقية: البرامج المسؤولة عن تخزين البيانات واسترجاعها، واستخراج التقارير.
٥. الإجراءات والعمليات: وهي مجموعة من القوانين الموثقة بشكل واضح، والتي تحكم عمل قاعدة البيانات بشكل صحيح ومحدّد.
٦. البيانات: أهمّ مكونات نظام قاعدة المعلومات، وهي عبارة عن مجموعة الحقائق التي يتم إدخالها في السجلات.
٧. المستخدمون: مجموعة من الأشخاص الذين يعملون في قاعدة البيانات، وهم:

- مدير النظام: المسؤول عن إدارة المستخدمين، وإعطاء الصلاحيات لهم باستخدام النظام، ومتابعة العمل.
- مدير قاعدة البيانات: المسؤول عن تحديد البرامج وإجراءات إدخال البيانات، وتنسيق عمليات إدخال البيانات، وتوفير الحماية لها.
- مصمم قاعدة البيانات: المسؤول عن تحديد البيانات التي يتم إدخالها، بشكل منظم دون تكرار.
- مبرمج ومحلل النظام: المسؤول عن سلامة البرامج المستخدمة، وعمل الصيانة لها.
- محللو ومبرمجو قواعد البيانات: المسؤولين عن تحديد احتياجات المستخدمين، وتحديد المواصفات المناسبة لهذه الاحتياجات.
- المستخدم النهائي: من يستخدم النظام بشكل يومي؛ لاسترجاع البيانات، أو تعديلها، أو حذفها، أو غير ذلك.

وظائف قواعد البيانات:

١. إضافة معلومة أو بيان جديد إلى ملف.
٢. حذف البيانات القديمة والتي لم تعد هناك حاجة إليها.
٣. تغيير بيانات موجودة تبعا لمعلومات استحدثت.
٤. البحث والاستعلام عن معلومة أو معلومات محددة.
٥. ترتيب وتنظيم البيانات داخل الملفات.
٦. عرض البيانات في شكل تقارير أو نماذج منظمة.

الفصل الثاني: المبحث الثاني

مميزات قواعد البيانات وعيوبها

أولاً: مميزات قواعد البيانات:

١. التحكم في تكرار البيانات وفرض القيود على المستخدمين الذين ليس لهم صلاحيات معينة.
٢. توفير بيئة تخزين لا تفقد البيانات والسماح باستتباط معلومات من البيانات المتواجدة.
٣. توفير واجهات متعددة لتعامل المستخدم مع البيانات وتمثيل العلاقات المعقدة بين البيانات بسهولة.
٤. توفير طرق متعددة للحصول على النسخ الاحتياطية وكذلك معالجة البيانات في حالات الأعطال التي قد تحدث لقواعد البيانات.
٥. تساعد على وضع معايير قياسية للتعامل مع البيانات وتقليل زمن تطوير البرامج.
٦. المرونة الشديدة في استخدام وتعديل البيانات وتوفير بيانات على درجة عالية من التحديث.
٧. اقتصادية الاستخدام وإمكانية التقليل من التكرار غير المبرر للبيانات.
٨. إمكانية تطبيق قيود الأمن والسرية والمحافظة على تكامل البيانات.

وذكر د. سعد غالب بعض الخصائص الجوهرية لقاعدة البيانات نوجزها فيما يلي:

١. الذاتية الوصفية لنظام قاعدة البيانات: وتعني قدرة نظام قاعدة البيانات على تعريف ووصف كينوناته ومكوناته من خلال وجود قاموس البيانات أو دليل قاعدة البيانات.
٢. استقلالية البيانات عن البرامج: وتتيح هذه الخاصية المهمة بتحقيق تعاضد لبرامج وتطبيقات قاعدة البيانات في مختلف أنشطة الأعمال.
٣. يستند مدخل قاعدة البيانات على عملية صياغة وتطوير نموذج بيانات يستخدم لتصميم مخطط نظري لقاعدة البيانات.
٤. حل قاعدة البيانات يقدم الدعم المطلوب لتطوير مداخل متعددة الأبعاد والأوجه لبيانات الأعمال.

٥. المشاركة بالبيانات ومعالجة المعاملات للمستخدمين: يدعم مدخل قاعدة البيانات كل أنشطة المعالجة التحليلية للبيانات بالإضافة إلى دعم كل أنشطة المشاركة بمراد البيانات بين العاملين والمستخدمين.

وللاستفادة من هذه المميزات بشكل جيد يجب الالتزام بعدة معايير ومنها:

١. الميزانية: يعد توفر الميزانية من الأمور النسبية لتعدد جهات نظر الإداريين والعاملين في قواعد البيانات، وتوفرها مرتبط بالأجهزة والمعدات والبرمجيات وكذلك توفير مصادر المعلومات سواء بشرائها أو استعارتها، بالإضافة إلى المستلزمات الأخرى من توفير القرطاسية وأدوات التخزين مثل الأقراص الممغنطة والعمل اليدوي والآلي، ومكافأة العاملين في تلك القواعد.

٢. مصادر المعلومات: يعتمد على هذا المعيار أسس بناء قاعدة البيانات؛ لأنها تشكل حجم المواد ومدى توفرها أي أنه لا يمكن أن يقوم عمل ما دون توفر المصادر الأساسية اللازمة من المعلومات لإنجازه، وبدونه سيكون العمل فاشلاً قبل البدء به ويعتمد هذا المعيار على مدى توفر مصادر المعلومات من داخل المؤسسة أو خارجها.

٣. دراسة الجدوى: وجود دراسة جدوى متكاملة عن قواعد البيانات تعتمد على آراء الخبراء والفنيين وأصحاب العمل أنفسهم، وهو لتحديد أهداف النظام المقترح وتبرير الغاية من النظام وكلفته للعمل به وتطويره، كما تكمن أهمية دراسة الجدوى في توفير بيئة صحيحة لكل من المواقف السلبية والإيجابية تجاه القاعدة المقترحة ويجب أن تحتوي دراسة الجدوى على اسم المشروع، ووصف شكله، وبيان الافتراضات التي تتبنى عليه دراسة الجدوى، وبيان متطلبات أداة النظام، مع وصف عام لكامل النظام المقترح، وتقييم جدوى هذا النظام، والحلول البديلة الممكنة.

٤. تطابق أهداف قاعدة البيانات مع أهداف المؤسسة: إن تحديد الهدف من قاعدة البيانات ووضوحها وتحديد مسار المعلومات ضمنها، تعد من المعايير المهمة لها، فمن الضروري معرفة مدى تطابق أهداف المؤسسة ورؤيتها المستقبلية ضمن اتساع المؤسسة نفسها.

كما ينبغي عند إنشاء قاعدة البيانات مراعاة تحقيق أقصى المكاسب وتقديم أفضل الخدمات مع الالتزام بالأهداف التي وضعت من أجلها.

٥. وجود جهة مسؤولة عن اتخاذ قرار إنشاء قاعدة البيانات: إن نجاح أية قاعدة بيانات يعود الى وجود جهة مسؤولة عن اتخاذ قرار إنشاء القاعدة، تتخذ اعتمادا على أمور أخرى كدراسة الجدوى أو توفر الميزانية أو غيرها. وعندما تتخذ جهات مسؤولة هذا القرار فإن ذلك يعكس مدى اهتمامها بالقواعد والرغبة الحقيقية في تحقيق الأهداف التي وضعتها المؤسسة لترتقي بعملها.

٦. مدير قاعدة البيانات: من الضروري أن يتوفر لقاعدة البيانات مدير لإدارتها، تكون مهمته توزيع مهام فريق العمل التابع لها، وصيانة القاعدة، وتحديد مشكلاتها، وإيجاد الحلول المناسبة لها، بالإضافة إلى إبداء التوجيهات في تغيير هيكلها أو تحديد مخرجاتها عند الحاجة.

٧. القوى العاملة: تعد القوى العاملة من الأمور الواجب توفرها عند التخطيط لإنشاء قاعدة البيانات، لأن توفير المعدات والأجهزة والبرمجيات بدون القوى العاملة من ذوي الخبرة والاختصاص لا يساعد على إنشاء القاعدة فعلا.

٨. استمرارية العمل في قاعدة البيانات منذ إنشائها: إن استمرارية العمل في قاعدة البيانات منذ إنشائها يعني أن القاعدة صممت وبنيت وفق أسس علمية صحيحة ونفذت بكفاءة جيدة، لذا فإن توقف العمل فيها قد يؤدي إلى عرقلة العمل وتأخره. وهناك مراحل متعددة يمكن أن تتوقف فيها قاعدة البيانات عن العمل وهي مرحلة التخطيط / مرحلة التصميم / مرحلة البناء / مرحلة التنفيذ. والتعرف على مرحلة التوقف التي حدثت للقاعدة يساهم في تشخيص أسبابها وتلافيها مستقبلا.

٩. الإعلان عن وجود قاعدة البيانات: من الأهداف التي أنشئت من أجلها قاعدة البيانات هو تقديم خدمة المعلومات للمستفيدين الباحثين، وعدم معرفة المستفيدين بها سيجعل منها عبارة عن مستودع للبيانات ذو فائدة محدودة، كما أن تطوير القاعدة نفسها سيكون محدودا لعدم وجود طلب عليها وضعف القدرة للتعرف على الاحتياجات التي يمكن أن يقترحها الباحثون والمستفيدين أنفسهم، لذا فإن الإعلان أو التعريف بوجود قاعدة البيانات يساهم مساهمة فعالة في الوصول إلى أفضل درجات الكفاءة لها. ويتم التعريف بقواعد البيانات من خلال المؤتمرات واللقاءات وكذلك الإصدارات ووسائل الإعلام السمعية والمرئية مثل

الإذاعة والتلفزيون والصحف والمجلات التي يمكنها أن تصل إلى مختلف شرائح المجتمع والإفادة منها.

١٠. السلامة والسرية: لكل نظام مواصفاته بخصوص السلامة والسرية على البيانات أول على الوظائف، فهناك سلامة في الإدخال، إذ لا يسمح بإدخال أو تعديل البيانات ولكن يسمح باسترجاع البيانات فقط وبعض الأنظمة تسمح بالإدخال ولا تسمح بالاسترجاع، في حين توجد أنظمة توفر كلمة السر مع كل وظيفة أو عملية بحث.

ثانيا: عيوب نظم قواعد البيانات:

العيوب الملازمة لنظم معالجة الملفات كثيرة نذكر منها:

١. اعتمادية البيانات والبرامج: بسبب اعتماد بيانات الأعمال على برامج التطبيقات وانعكاس ذلك على مواصفات الملفات لكل برنامج تطبيقي فسوف يكون هناك تكرار في الملفات وازدواجية واختلاف في البرمجيات حيث تستخدم الملفات مجال وظيفي محدد من قبل أكثر من برنامج حاسوبي مما يعني هدر في الموارد وغياب التكامل الوظيفي والمعلوماتي والتقني للبرامج المستخدمة.

٢. تكرار البيانات: ينتج عن التطبيقات التي تم تطويرها بصفة مستقلة فينظم معالجة الملفات ما يُعرف بتكرار البيانات بصورة تلقائية وغير مخططة بل وحتى خارج سيطرة العاملين والمطورين لهذه التطبيقات، ويسبب التكرار ضياع في مساحات التخزين وزيادة في تعقيد استعلام وتحديث البيانات اللازمة بالإضافة إلى هدر في موارد النظام.

٣. محدودية مشاركة البيانات: عند تطبيق مدخل معالجة الملفات سيكون لكل تطبيق أو لكل نشاط وظيفي في منظمة الأعمال ملفات بياناته الخاصة والمستفيدين من هذه البيانات ضمن إطار الوحدات التنظيمية لهذه الأنشطة، ولهذا السبب تبدو بيانات الأعمال وكأنها جزر مستقلة ومنفصلة عن بعضها.

بالإضافة إلى ما تقدم يمكن القول إن هناك مشاكل أخرى تواجه نظم معالجة الملفات تتعلق بطول الوقت المطلوب لتطوير هذه النظم والتكلفة الباهظة للصيانة والمحافظة على عمل برامج معالجة الملفات والتي تأخذ ما لا يقل عن ٨٠٪ من الميزانية المخصصة لتطوير نظام المعلومات.

الفصل الثاني: المبحث الثالث

نطاق تطبيقات قاعدة البيانات، فوائدها، كيفية تفعيلها في البحث العلمي:

The Range of Database Application : نطاق تطبيقات قاعدة البيانات:

يمتد نطاق تطبيقات قواعد البيانات من قاعدة البيانات المصممة لمستخدم واحد يستخدم حاسوب شخصي أو محمول الى نظم قواعد البيانات الكبيرة التي تستضيفها منظومات الحاسب الكبيرة والتي تخدم آلاف المستخدمين. ويمكن تصنيف نطاق تطبيقات قواعد البيانات الى الفئات التالية:

١. قواعد البيانات شخصية: Personal Databases

تصمم قاعدة البيانات الشخصية لمستخدم واحد ولأجهزة حاسوب (PC) او الأجهزة المحمولة (Laptops) بالإضافة الى الأجهزة الرقمية (Personal PDAs Digital Assistants) التي تتعامل مع نظم إدارة قواعد البيانات (DBMS).

٢. قواعد بيانات فرق العمل: Workgroup Database

قواعد بيانات فرق العمل التي تتكون من عدد قليل من العاملين في مشروع معين أو تطبيق مهم في مجالات أنشطة الأعمال الرئيسية، وهذه الفرق تتكون في معظم الحالات ما بين خمسة إلى ٢٥ شخص ولا تزيد عن هذا العدد وتتولى تطوير أو تنفيذ مشروعات الأعمال أو أنشطة دعم مهام محددة ولكنها تتطلب تعاوناً وتكاملاً في معارف ومهارات وخبرات أفراد الفريق الواحد أو قوة المهام الدائمة باعتبارها من الأساليب المبتكرة في العمل الإداري الحديث، ويشترك أفراد الفريق في موارد البيانات من خلال أجهزة الحاسوب المرتبطة بمزود قاعدة البيانات والتي تشكل في مجملها شبكة اتصال محلي تربط المزود بأجهزة المستخدمين.

٣. قواعد بيانات الأقسام: Department Databases

تتمثل قواعد بيانات الأقسام بالمجالات الوظيفية الأساسية لمنظمة الأعمال مثل العمليات والإنتاج، التسويق، المحاسبة، المالية وغيرها. وتصمم هذه القواعد لتخزين ومعالجة بيانات الأقسام ودعم أنشطتها ولتجهيز الإدارات والمستخدمين بالمعلومات المفيدة من خلال أدوات الاستعلام المتاحة في برامج نظم إدارة قواعد البيانات.

٤. قواعد بيانات المنشأة: Enterprise Databases

يمتد نطاق قواعد البيانات المنشأة على المستوى الشامل للمنظمة أو المشروع بما تتضمنه من أقسام ووحدات تنظيمية وفروع وتشكيلات إدارية وأنشطة أعمال مختلفة، وتقوم قواعد بيانات المنشأة بدعم الأنشطة التنظيمية وعمليات اتخاذ القرار وبخاصة عندما تكون ضمن مكونات نظام المعلومات الإداري.

وخلال العقد الأخير تطورت قواعد بيانات المنشأة باتجاهين رئيسيين:

١. نظم تخطيط موارد المنشأة Enterprise Resource Planning وتطبيقات نظم مستودعات البيانات Data Warehousing Systems.
٢. نظم تخطيط موارد المشروع (ERP) وتطورت من نظم تخطيط احتياجات المواد Materials Requirement Planning المعروفة اختصاراً باسم (MRP) ومن نظم تخطيط موارد التصنيع Manufacturing Resources Planning المعروفة اختصاراً بنظم الجيل الثاني.

فوائد قواعد البيانات للمكتبات:

إن عصرنا الحالي يتسم بعصر التطور السريع في كافة المجالات وتحديدًا في مجال البرمجة والنظم الآلية والشبكات؛ مما يستدعي بالضرورة متابعة هذا التطور السريع والاستفادة منه في مؤسسات المعلومات نظراً للأهمية الكبيرة التي تتطوي تحت مظلة هذه التكنولوجيا ومن أهميتها ما يلي:

١. القدرة على السيطرة على الإنتاج الفكري وذلك أمر ضروري لأن الإنتاج الفكري يتزايد بصورة كبيرة جداً سنوياً؛ مما يستدعي إلى وجود تقنيات حديثة للتعامل مع هذا الكم الهائل والمتزايد.
٢. إمكانية استيعاب كم كبير جداً من المعلومات في أقل حيز مما يوفر في المكان ويجعلها أكثر أماناً من التعرض للمخاطر التي قد تتعرض لها المواد الأخرى (المطبوعة).
٣. تساعد على تطوير الأعمال من الشكل اليدوي إلى الشكل الآلي؛ مما يجعل التعامل معها لاسترجاع المعلومات أسهل وأكثر توفيراً للوقت.
٤. تطوير الخدمات المقدمة للمستخدمين والاستفادة من خدمات الاستخلاص والتكشيف الآلي للدوريات الإلكترونية المتاحة عبر شبكة الانترنت.
٥. إتاحة الفرصة للتبادل والتعاون بين المؤسسات في نشر المعلومات وتداول الأفكار والدراسات والاستفادة منها عبر نطاق واسع بدلاً من جعلها حبيسة المؤسسة فقط وذلك من خلال إقامة نظم آلية تعاونية.
٦. تساعد على توفير النفقات، بدلاً من الحاجة إلى اقتناء نسبة كبيرة مما ينشر يمكن اقتناء مكتبة كاملة من خلال قواعد البيانات أو على المصغرات بكافة أنواعها أو من خلال الإتاحة عبر شبكة الانترنت، إضافة إلى توفير نفقات المكان لاستيعاب المواد في شكلها التقليدي.
٧. إتاحة أكثر من مدخل للموضوع الواحد عند البحث مما يجعل النتائج أكثر دقة وأكثر إتاحة لمواد المعلومات عن طريق توسيع الخيارات أمام المستخدمين بعرض الموضوعات ذات الصلة بالموضوع الرئيسي.

٨. إمكانية تحميل مواد يصعب وصفها من خلال المواد الأخرى مثل أصوات البشر والحيوانات والكوارث الطبيعية، العمليات الطبية... الخ.
٩. إمكانية خدمة قطاع كبير من فاقد مهارة القراءة والكتابة سواء للإعاقة الحسية أو الأمية.
١٠. تساعد على اختصار المجهود الذهني اللازم لاستيعاب معلومات معينة من خلالها أكثر من استيعاب نفس المعلومات من أشكال أخرى تقليدية مثل استيعاب العمليات الجراحية المصورة بدلاً من قراءتها.
١١. تطوير العملية التعليمية باستخدام التقنيات التكنولوجية الحديثة وذلك من خلال إتاحة نظم أكثر تفاعلية في العملية التعليمية لرفع القدرة الاستيعابية للمستفيدين.

كيفية تفعيل قواعد البيانات في خدمة البحث العلمي:

تستخدم قاعدة بيانات لأغراض البحث العلمي، والاطلاع على الدراسات الجديدة في كافة المجالات باللغتين العربية والإنجليزية، وتهدف لأن تكون دليل عملي تطبيقي لمستخدمي القاعدة ولتسهيل عملية الدخول إليها والاستفادة من خدماتها البحثية والعلمية، كما تهدف إلى اختصار الجهد والوقت على الباحث والطالب حيث يمكنه الدخول على الدوريات العربية والأجنبية أو المجالات العلمية المحكمة أو غير المحكمة واختيار المجال والموضوع الذي يريده، سواء كان مجاله علمياً كالطب والهندسة والرياضيات أو في العلوم الإنسانية كالتعليم والتربية أو مجال الجغرافيا والتاريخ والأدب والعلوم الشرعية المختلفة.

وهناك معوقات تؤثر على استخدام قواعد البيانات وبالتالي تؤثر في مستوى خدماتها للبحث العلمي ومنها:

١. عدم إتاحة قواعد البيانات بصفة مستمرة.
٢. عدم المعرفة الكافية بطرق الاستخدام والاستفادة من قواعد البيانات.
٣. عدم توافر قواعد البيانات التي تستجيب فعلياً إلى احتياجات المستفيدين البحثية.
٤. المعوقات التقنية والوظيفية المتعلقة بشبكة الانترنت وتعطل قواعد البيانات وعدم توافر الحواسيب الكافية.

٥. عدم التمكن من تصفح أرشيف قواعد البيانات لسنوات طويلة.
 ٦. عدم التمكن من تنزيل وحفظ بعض المقالات.
 ٧. بعض قواعد البيانات لا توفر النص الكامل إلا بصورة جزئية.
 ٨. بعض قواعد البيانات تمكن فقط من القراءة على الشاشة دون التنزيل أو الطباعة.
- وجاء ترتيب الصعوبات والمعوقات المحتملة التي يمكن أن تحول دون استغلال قواعد البيانات البحثية على الوجه الأكمل ما يلي:

١. عدم انتقاء اللغة المستخدمة.
٢. صعوبة البحث والحصول على المعلومة.
٣. صعوبة استخدام قواعد البيانات: الحفظ، التنزيل، الطباعة.
٤. صعوبة في التصفح.
٥. عدم معرفة قاعدة البيانات التي يحتاجها المستفيد.
٦. صعوبة الحصول على رموز الاستخدام.
٧. عدم الوصول إلى قاعدة البيانات من خارج الشبكة أو عدم وصول الأشخاص الذين لا تتوفر لديهم اشتراكات لهذه القاعدة.

إن استخدام قواعد البيانات البحثية يمكن الباحثين من الحصول على كم هائل من المعلومات الحديثة في وقت قياسي وبمجهود قليل، ويؤدي ذلك إلى نقلة كمية ونوعية في البحث العلمي. وتشكل هيئة التدريس دوراً أساسياً في نشر الوعي بوجود اشتراكات في قواعد البيانات لتوعية الباحثين من الطلبة والمستفيدين بمدى أهمية المعلومات التي تقدم من خلالها. كما أن هناك طرق أخرى للوعي بوجود اشتراكات في قواعد البيانات لمنسوبي الجهات المشتركة وإمكانية تفعيلها في خدمة البحث العلمي نوجزها فيما يلي:

١. من الممكن إقامة دورات تدريبية حول استخدام قواعد البيانات من قبل الجهات الرسمية المشتركة.

٢. الاستفادة من الدورات التدريبية في استخدام قواعد البيانات.

٣. تقييم المستفيدين للدورات التدريبية.

٤. مواجهة الصعوبات خلال متابعة الدورات التدريبية.

٥. المشاركة في اختيار قواعد البيانات بما يتناسب مع اختصاصات الباحثين واهتماماتهم.

٦. توعية المستفيدين بأهمية قواعد البيانات وحاجتهم إليها.

إن مهمة نشر الوعي بوجود اشتراكات في قواعد البيانات لما تمثله من أهمية في إنجاز العملية الأكاديمية والبحثية.

ولعله من أبرز طرق نشر المعرفة حول قواعد البيانات البحثية يمكن أن نذكر:

١. البرامج التعريفية حول قواعد البيانات المشترك بها.

٢. تقديم ورشات عمل حول استخدام قواعد البيانات.

٣. الدورات التدريبية حول استخدام قواعد البيانات.

٤. نشر المعلومات حول قواعد البيانات المشترك بها عن طريق التقنيات الذكية: رسائل من

خلال البريد الإلكتروني، الرسائل النصية، البث الانتقائي للمعلومات، وسائل التواصل الاجتماعي.

ومن الأفضل على المكتبة الرقمية السعودية أن تكون لها خطط ومنهجية محكمة لنشر الوعي حول قواعد البيانات البحثية إضافة الى ذلك أن تقوم بتحويل المستفيدين العرضيين من هذه القواعد إلى مستفيدين دائمين، كما تولي جانب التخصص قدرًا كافيًا من الأهمية بحيث يتم تنظيم أنشطة الوعي بقواعد البيانات للمستفيدين والباحثين وتضم جميع أصناف تخصصاتهم.

وفيما يخص جانب دعم قواعد البيانات المشترك فيها، فإن أهم الخطوات العملية التي يجب على المكتبة الرقمية السعودية انتهاجها هي ضمان إتاحة هذه القواعد طيلة اليوم وخاصة من خارج الشبكة؛ مما يحقق النفاذ إليها بكل يسر بالنسبة للمستفيدين ويغنيهم عن مشقة التنقل بين المكتبات والبحث عن مصادر قد لا تكن موثوقة بالإضافة الى إثراء العلم وتعم الفائدة على المجتمع.

الفصل الثاني: المبحث الرابع

مفهوم استراتيجيات البحث في قواعد البيانات وأهميتها

أدوات البحث:

تشير دراسة -انجزتها مؤسسة (cyveillance) في يوليو ٢٠٠٠م، إلى أن الشبكة العنكبوتية العالمية تحتوي على أكثر من بليونين من صفحات الويب المتاحة لعامة جمهور المستفيدين وتقدر دراسة أخرى ان حجم الشبكة العنكبوتية قد تضاعف ثلاث مرات خلال الأعوام الأخيرة وتكفي هذه الأرقام لتمثل كابوسا حتى بالنسبة للمستفيدين ولمختصي المعلومات الاكثر والمتمرسون في مجال البحث عن طريق الخط المباشر.

يضاف الى ذلك أن الشبكة العنكبوتية تفتقر الى معايير الضبط الببليوغرافي وأدواته التي نعتبرها من تحصيل الحاصل بالنسبة لأوعية المعلومات المطبوعة فلا يوجد شيء يضاهي التوصيف الرقمي المعياري للكتاب(ردمك) يمكن من التعرف الى مصادر المعلومات المتاحة على الخط المباشر، ولا فهرس مركزي يتضمن البيانات الأساسية المتعلقة بكل صفحات الويب المنشورة على الشبكة العنكبوتية.

ظهرت في السنوات الأخيرة عدة مصادر للمعلومات متاحة على الخط المباشر عن طريق الانترنت كان اولها مواقع FTP بروتوكول نقل الملفات، ومواقع Telnet/Gopher ، أما في الوقت الحاضر فقد أصبحت الشبكة العنكبوتية بخوادمها مهيمنة، ففي كل يوم تظهر آلاف من المواقع الجديدة وتختفي او تهجر آلاف من المواقع الأخرى، فشبكة ويب الأمس تختلف عن شبكة ويب اليوم، وتختلف هذه الاخيرة عما ستكون عليه في الغد.

وفي ظل هذه الظروف شديدة التقلب التي تميز الشبكة العنكبوتية يصبح المتخصصون عاجزين عن السيطرة على المعلومات المتاحة على الشبكة العنكبوتية خاصة وعلى الانترنت عامة، وعن تنظيمها بإعداد كشافات وقوائم وفهارس تساعد على استرجاعها.

واستجابة لاحتياجات البحث في الانترنت تم تطوير أدوات بحث خاصة بالبحث عن المعلومات في مختلف المواقع واسترجاعها.

وقبل تناول كل فئة من فئات أدوات البحث على حده، يجب إبراز الخصائص التي تتميز بها الشبكة العنكبوتية باعتبارها أهم مكون لشبكة الانترنت، ومن أهم هذه الخصائص نورد ما يلي:

١. القدرة على إتاحة معلومات مخزنة في وسائط متعددة، وعليه يمكن الوصول الى مصادر معلومات متنوعة متوفرة على شبكة الانترنت من خلال جهاز واحد والى مصادر متاحة على الانترنت ولكن على شبكات اخرى غير الشبكة العنكبوتية.
٢. يمكن محصل المصادر الموحد URL من الوصول الى مواقع اخرى خارج الشبكة العنكبوتية.
٣. يتيح استخدام النص المترابط عن طريق الروابط فرصة الوصول الى مصادر اخرى توجد في مواقع اخرى ومخزنة في حواسيب مختلفة لها علاقة بالموضوع محل اهتمام المستفيد.

أدوات البحث عن المعلومات الرقمية:

- ١- الأدلة الموضوعية.
- ٢- محركات البحث.
- ٣- محركات البحث الكبرى.

أهمية البحث في قواعد البيانات:

- تُساعد قواعد البيانات وبشكل كبير على تسريع عملية الوصول إلى البيانات التي تتضمنها، فبدلاً من البحث هنا وهناك، يتمّ تجميع البيانات اللازمة بحيث تُسهّل عملية الولوج إليها ومعالجتها أو توظيفها في أعمال مختلفة في المستقبل.
- تُسهّل قواعد البيانات وبشكل كبير جداً عملية التعديل على هذه البيانات في المستقبل، كما تُسهّل وبشكل كبير عملية إجراء التحديثات الضرورية، بالإضافة إلى تسهيلها لعمليات الحذف أو الإضافة.
- تُساعد قواعد البيانات في الإجابة عن أيّ استفسار أو استفسار يتعلّق مباشرةً بالبيانات التي تمّ حفظها وتخزينها ضمن هذه القواعد، وفي أيّ وقت كان.
- تُساعد على تنسيق وتجميع البيانات الضخمة بشكل هرميّ يُسهّل إدارتها واسترجاعها.

- أهمية قواعد البيانات في بناء أدوات البحث حيث تعمل قواعد البيانات على تأمين البيانات التي بداخلها، وبهذا تمنع تدمير أو تغيير هذه البيانات بالإضافة إلى سرية المعلومات الموجودة بها مع توفر هذه المعلومات.

صعوبات نظم استرجاع المعلومات:

صعوبات نظم استرجاع المعلومات أربع صعوبات تجعل مهمة تلك النظم أكثر تعقيدا، وهي كالتالي:

١- المدى:

في قواعد المعلومات الكبيرة مثل فهارس المكتبات وقواعد المعلومات الببليوغرافية على الخط المباشر، قد يتم تزويد المستفيد بكم كبير من النتائج في حين يكون هو بحاجة الى بيانات وثيقة واحدة أو بعض الوثائق القليلة الكافية للإجابة على استفساره.

٢- السمات المتعددة:

يعتمد العديد من نظم استرجاع المعلومات على عدد من السمات المختلفة للمواد؛ وذلك بغرض تلبية الاحتياجات المختلفة للمستفيدين، وتحقيق القدرة على استرجاع الوثيقة الواحدة من خلال أكثر من سمة كالتاريخ والموضوع والمؤلف والعنوان...الخ، وفقا للحاجة، وقد يصل هذا الأمر الى جعل نظام الاسترجاع غير اقتصادي وغير عملي.

٣- اختلاف طرق التعبير في اللغات:

من خصائص اللغة أن هناك طرقا مختلفة غير محدودة متاحة لوصف الأشياء ومن الطبيعي ألا نتوقع من الأفراد المختلفين أن يقومون باستخدام نفس الطرق للتعبير عما يريدون الحصول عليه وكذلك الحال بالنسبة للفرد الواحد في أوقات مختلفة.

٤- التحديد:

ليست كل الأشياء على نفس الدرجة من السهولة لتحديد لها فهناك موضوعات محددة يمكن وصفها بسهولة وهناك موضوعات أكثر تعقيدا وصعوبة، ولا بد من مراعاة جانب التحديد من قبل كل من الباحث والمكشف بل يجب على المكشف أن يلتزم بنفس مستوى تحديد السمات لكل الوثائق في نظام استرجاع المعلومات.

أدوات البحث في قواعد البيانات:

إن أدوات البحث تكشف عن الوثائق المخزنة في الويب ومن هذه الأدوات:

١- ويب كرولر

٢- طلبات الباحث

ويب كرولر هو عبارة عن نظام تشغيل (برنامج) يبحث في كل ما يوجد في الانترنت من صفحات وذلك بالتعرف على العنوان IP واسم التسجيل وبمجرد أن تتصل الأداة بخادم الويب تبدأ في البحث عن كل ملفات HTML الموجودة على هذا الخادم ثم ترسل هذه الملفات الى أدوات البحث الرقمي للكشف.

وفي بعض الأحوال قد تكون بعض خادمت الويب مزودة بوسائل حفظ سرية وفي هذه الحالة لا يستطيع الويب كرولر أن يسترجع ملفات HTML ومع ذلك تعلن بعض شركات أدوات البحث الرقمي مثل أكسايت بأنها قادرة على البحث في كل صفحات الويب مدى أسبوعين.

كيفية الكشف في ملفات HTML بواسطة أدوات البحث:

من أجل فهم هذه العملية يجب أولاً أن يتم وصف مكونات ملفات HTML لأن كل وثائق الويب مكتوبة بلغة خاصة أو رموز HTML.

مثال على ذلك:

حقل بيانات يعرف وثيقة معينة أو ينوب عنها وفي وثيقة "مصر" - "وسياحة" وهذا المثال يبين لنا أن الكلمات المفتاحية أو الدالة على وثيقة الويب هذه هي مصر والسياحة وهنا تستخدم أدوات البحث الكلمات المفتاحية كمفردات كشفية، تكشف وتسترجع كل الوثائق التي تحمل هذه الكلمات الدالة أو الكشفية، وتشمل حقول الميئاتا مكشفات أخرى هامة مثل الحقل الوصفي والذي تستخدمه أدوات البحث في الكشف عن أي وثيقة في الويب لتعالج هذا الموضوع.

ويمكن البحث باستخدام اسم المؤلف حيث تقوم أدوات البحث بالكشف في حقل بيانات المؤلف وتتجاهل أدوات البحث ماعدا ذلك وبالإضافة الى حقل تمثيل البيانات تقوم أدوات البحث الأخرى مثل HotBot بالبحث في ملف واثائق ويب بأكمله والكشف عن المفردات والواردة بكثرة، ويتبع هذا ترتيب المفردات حسب مرات ورودها وتصبح الكلمة ذات الاستعمال الأكثر في الوثيقة ويعرف هذا المنهج بالكشف النصي الكامل وتخزن أدوات البحث قائمة بالمفردات المستبعدة تشمل حروف الجر أو العطف وترتب نتائج البحث حسب ارتباطها بالموضوع وتحدد هذا الارتباط ونسبته وعدد

المرات التي وردت فيها هذه الكلمة التشفيرية في الوثيقة أو النص وكلما زاد عدد المرات زادت نسبة ارتباط الكلمة بالبحث مما يعطي أرقاما عالية لهذه الوثيقة فتظهر في صدارة قائمة الوثائق المسترجعة نتيجة هذا البحث.

الفصل الثاني: المبحث الخامس

سياسيات واستراتيجيات البحث:

أولا / الإمكانيات البحثية المشتركة: Common Search Features

من المهم جداً أن نتعرف ونفهم مختلف الإمكانيات البحثية لأدوات البحث المتنوعة، والتي نرغب في استخدامها لإجراء بحث ما، والسبب في ذلك أن لكل أداة بحث طريقته الخاصة في التعامل مع المصطلحات البحثية أو كلمات الاستفسار التي يصيغها الباحث عن موضوع ما، فبالتالي يتم استرجاع النتائج والمعلومات بناءً على هذا التعامل؛ لذلك كلما زادت المهارات البحثية التقنية للباحث وزادت معرفته بالإمكانيات البحثية لأدوات البحث المختلفة، كلما زادت فعالية نتائج البحث سوف يتمكن الباحث من التوصل إلى المعلومات المطلوبة بدقة و كفاءة عالية.

وتتشابه أدوات البحث في كثير من الإمكانيات البحثية التي توفرها للباحثين، وإن كان هناك بعض الاختلافات في تقديم هذه الإمكانيات بصيغ وأوامر مختلفة.

وفيما يلي عرض للإمكانيات البحثية الأكثر شيوعاً في أدوات البحث المختلفة:

١- البحث بالمنطق الجبري أو البوليني: Boolean Operators

تعتبر الروابط المنطقية للمنطق الجبري والبوليني من أكثر الإمكانيات البحثية شيوعاً والتي تتيحها أغلب أدوات البحث للمستخدمين، خاصةً في القواعد والفهارس الكبيرة، إن معرفة استخدام هذه الروابط عند صياغة الاستفسار مهم جداً من حيث تأثيرها على كفاءة ودقة النتائج المطلوبة، ويشمل المنطق البوليني ثلاثة روابط تتمثل في:

- الرابط " و " "AND": يستخدم عند البحث عن مصطلحين أو أكثر موجودين في نفس الوثيقة أو الموقع المراد استرجاعه، ولكن ليس بالضرورة وليس بالضرورة أن يكونا متجاورين، ويؤدي استخدامه إلى تقليص نتائج البحث.
- الرابط " أو " "OR": يستخدم هذا الرابط في البحث عن مصطلحين أو أكثر موجودان معاً، أو وجود أي منهما في الوثيقة أو الموقع المراد استرجاعه، وتعتبر أكثر الروابط خطورة على عملية البحث في الشبكة العنكبوتية؛ لأنها تتوسع في نتائج البحث حيث تسترجع جميع الوثائق التي يوجد بها كل الكلمات المطلوبة.
- الرابط " ليس " "NOT": استخدام الرابط " ليس " بين كلمات البحث يؤدي إلى تقليص نتائج البحث من خلال ترك جزء من المصطلح المطلوب.

٢- البحث بالعبرة: Phrase Searching

يتم استخدام البحث بالعبرة في حالة رغبة الباحث في أن تظهر مصطلحات البحث متجاورة لبعضها البعض وبنفس الترتيب، وتستخدم أغلب أدوات البحث علامة التنصيص " " للدلالة على أن الكلمات بين هذه العلامات عبارة متكاملة وليست منفصلة ويعتبر البحث بالعبرة من الطرق المهمة التي تساعد على الوصول إلى نتائج دقيقة وذات صلة بموضوع البحث أو الاستفسار ويسمى أيضا البحث بالمطابقة.

٣- البحث المتقارب: Proximity Searching

البحث المتقارب أو ما يسمى بالمتجاور عبارة عن كلمات رابطة مثل قرب Near أو ضمن Within؛ ولذلك يعد البعض هذا المعامل مشابهاً للمعامل أو الروابط البولينية، وهو يفيد في البحث عن الكلمات القريبة أو المتجاورة، وتستخدم هذه الروابط عادة في حالة رغبة الباحث الحصول على كلمات قريبة من بعضها البعض في الوثيقة أو الموقع المراد استرجاعه، ويمكن للباحث تحديد عدد الكلمات الفاصلة بين المصطلح الأول و المصطلح الثاني إن استخدم

البحث المتقارب يزيد من دقة وكفاءة النتائج المسترجعة، لأنه كلما كانت المصطلحات متقاربة دل ذلك على متانة العلاقة بين هذه المصطلحات، و العكس صحيح.

٤- البحث بالبتتر : Truncation

تستخدم عملية البتتر في البحث عن الكلمات المتشابهة في الحروف الأولى من مقاطعها ولمن لها نهايات مختلفة، وتستخدم أغلب أدوات البحث علامة () في نهاية مقطع الكلمة للدلالة على استخدام عملية البتتر للوصول إلى جميع النهايات المحتملة للكلمة أو الكلمات التي تتشابه في المقطع الأول.

٥- البحث بالمحارف البديلة/ الجوكر : Wildcards

تستخدم غالباً مع اللغات اللاتينية، حيث يسمح استخدام المحارف البديلة في البحث عن الكلمات التي تتشابه فيما بينها ولها نفس المعنى ولكن قد تختلف في حرف أو حرفين، مثل: Woman،Women ، وبدلاً من البحث عن الكلمتين يمكن البحث عن كلمة واحدة فقط.

٦- البحث من خلال عملية تحسس حالة الأحرف : Case Sensitivity

تستخدم بعض أدوات البحث عملية تحسس حالة الأحرف أو القدرة على التمييز بين الأحرف الكبيرة والصغيرة، للوصول إلى نتائج بحث تحمل معايير مطابقة لمصطلحات البحث، وتستخدم هذه الميزة عادةً مع الأسماء المشهورة أو المعروفة.

ويقتصر عمل هذه الميزة على الأحرف اللاتينية التي توجد بها أحرف كبيرة وأحرف صغيرة، ولاستخدام عملية تحسس حالة الأحرف يجب كتابة الحرف الأول للكلمة بالحرف الكبير.

٧- البحث تبعاً لوسائط عرض المواد : Search for Specific Media

أضيف إلى العديد من أدوات البحث على الإنترنت إمكانية البحث عن المواد المخزنة بإحدى صيغ الوسائط المتعددة، مثل: الفيديو، والصوت، وملفات Mp3، والصور، وغيرها.

٨- البحث بالحقول : Field Search

تتقسم صفحة الشبكة العنكبوتية والقواعد التابعة للأدلة والمحركات إلى عدة أجزاء أو حقول، حيث تقدم كثير من الأدوات إمكانات متفاوتة للبحث فيها، وهذه الأجزاء أو الحقول تشمل: العنوان، وكاشف المصدر المنتظم أو العنوان، النص، والوصلات، وغيرها. البحث بالحقل يساعد على تحديد نطاق البحث ضمن حقل معين أو أكثر؛ مما يساعد على زيادة استرجاع نتائج ذات صلة أكبر بموضوع البحث أو الاستفسار.

ثانياً/ عرض النتائج بطرق مختلفة: Output Features

عرض النتائج بطريقة معينة قد تحدد نوع أداة البحث التي يرغب الباحث في استخدامها، وفيما يلي عرض لأهم إمكانات عرض النتائج المتاحة في أغلب أدوات البحث:

١. ترتيب عرض النتائج حسب صلتها: Relevancy Ranking

تقوم أغلب أدوات البحث بقياس مدى صلة الوثائق أو المواقع المسترجعة بموضوع الاستفسار، ومن ثم تقوم بعرض النتائج بناء على هذه العلاقة أو الصلة، حيث يتم عرض النتائج الأكثر صلة أولاً ثم الأقل صلة، وتسمى هذه العملية بخوارزميات المطابقة. وتتم عملية خوارزمية المطابقة داخل نظام أداة البحث دون تدخل من الباحث. ومن أشهر الطرق المستخدمة في كثير من أدوات البحث لقياس مدى صلة الوثيقة أو الموقع بموضوع الاستفسار:

الطريقة الأولى: حساب مدى تكرار ظهور كلمات الاستفسار في الوثيقة أو المرجع، بمعنى أن المواقع أو الوثائق الأكثر صلة بموضوع البحث هي المواقع أو الوثائق التي يتكرر فيها موضوع الاستفسار أكثر من غيرها.

الطريقة الثانية: المستخدمة لقياس مدى الصلة، هي حساب عدد مرات ظهور كلمات الاستفسار في الوثيقة مقسم على إجمالي كلمات الوثيقة مما يعطي نسبة معينة، فالوثائق التي تحوي أعلى نسبة تكون أعلى صلة من غيرها وتظهر أولاً.

الطريقة الثالثة: هي قياس عدد المواقع أو الوثائق التي تشير إلى الوثيقة أو الموقع المسترجع، أي بمعنى آخر قياس عدد الوثائق أو المواقع التي لها وصلات بالوثيقة أو الموقع المسترجع،

فكلما زاد عدد الوثائق أو المواقع التي ترتبط بوصلات الوثيقة المسترجعة كل ما دل ذلك على أهمية الوثيقة ومدى صلتها بموضوع البحث أو الاستفسار، وبالتالي تظهر أو تعرض أولاً.

٢. تصنيف النتائج: Sorting Results

تسمح بعض أدوات محركات البحث بإمكانية اختيار كيفية عرض النتائج بناء على علاقتها بنوع الملف، أو كاشف المصدر المنظم URL أو الدولة، أو المجال.

٣. كشف الازدواج: Duplicate Detection

من المؤلف جداً أن تظهر نفس الوثيقة أو الموقع يتكرر ظهوره في بعض النتائج المسترجعة وخصوصاً عند استرجاع وثائق أو مواقع من الإنترنت وتقوم بعض أدوات محركات البحث باكتشاف هذا الازدواج والتكرار ومن ثم حذفه عند عرض النتائج، وتتميز أغلب محركات البحث المدمجة بهذه الخاصية.

٤. محددات البيانات: Meta-tag Support

تأخذ بعض أدوات البحث بالكلمات المفتاحية التي يقدمها المالك أو المسؤول عن الصفحة العنكبوتية عند إنشائها، حيث يتطلب من كل شخص ينشئ صفحة الكترونية أو موقع على الإنترنت أن يقدم بيانات يوضح فيها الهدف من الموقع والموضوع الذي يغطيه، وإضافة معلومات أخرى، هذه المعلومات يطلق عليها محددات البيانات أو واصفات البيانات. وهذه المعلومات لا تظهر في الوثائق أو المواقع المسترجعة، وبالتالي قد يجد الباحث أن هناك وثائق أو مواقع قد تم استرجاعها ولكن لا يوجد بها أي من مصطلحات البحث أو الاستفسار.

كيفية صياغة استراتيجية البحث:

- التحليل الموضوعي: يقوم الباحث المفوض بإجراء البحث أو المستفيد نفسه بالفهم الدقيق لموضوع تساؤله وما يتم البحث عنه.
- الترجمة: ترجمة هذا الفهم إلى مجموعة من المصطلحات ولغة الكشف المستخدمة في قاعدة البيانات.

صياغة استراتيجية البحث:

تحليل السؤال إلى ٥ جوانب مختلفة على النحو التالي:

- ١- الجانب الموضوعي.
- ٢- الجانب الزمني.
- ٣- الجانب الجغرافي.
- ٤- الجانب اللغوي.
- ٥- الجانب الشكلي أو النوعي.

الكتابة الصحيحة للاستراتيجية: أي الكتابة الصحيحة للاستراتيجية:

- ١- جانب موضوعي: (ذوي الاحتياجات الخاصة).
- ٢- جانب موضوعي + جانب زمني: (ذوي الاحتياجات الخاصة ٢٠١٠ + ٢٠١١).
- ٣- جانب موضوعي + جانب زمني + جانب لغوي: (ذوي الاحتياجات الخاصة ٢٠١٠ + ٢٠١١ + اللغة العربية)
- ٤- جانب موضوعي + جانب زمني + جانب لغوي + جانب مكاني: (ذوي الاحتياجات الخاصة + ٢٠١٠ + ٢٠١١ + اللغة العربية + جمهورية مصر العربية).
- جانب موضوعي + جانب زمني + جانب لغوي + جانب مكاني + جانب شكلي: (ذوي الاحتياجات الخاصة ٢٠١٠ + ٢٠١١ + اللغة العربية + جمهورية مصر العربية) + المقالات فقط.

مستويات (أنواع) استراتيجيات البحث:

يتوقف مستوى الاستراتيجية على طبيعة تساؤل المستفيد، وعلى العناصر التي يتشكل منها هذا التساؤل، ولدينا في هذا الصدد ثلاث مستويات:

١. استراتيجية بسيطة.

٢. استراتيجية مركبة.

٣. استراتيجية معقدة.

استراتيجية بسيطة: Simple Search

وهي التي تعكس تساؤلاً مبسطاً من جانب المستفيد، أمر محدد، أو موضوعاً واحداً، وتتطلب صياغتها مصطلحاً واحداً دون الحاجة لربطه بمصطلحات أخرى، وعادةً ما يتطلب تنفيذ هذه الاستراتيجية البحث في حقل واحد من الحقول القابلة للبحث في قاعدة البيانات.

على سبيل المثال: باحث في مجال المكتبات والمعلومات يرغب في التعرف على ما نشر في موضوع " الدراسات الببليومترية " بصرف النظر عن الحدود الأخرى عن الموضوع.

استراتيجية مركبة: Complex strategy

هي التي تعكس تساؤلاً يتضمن جانبين موضوعيين أو جانب موضوعي واحد يرتبط بجوانب أخرى شكلية أو لغوية أو زمنية أو مكانية.

على سبيل المثال: يرغب الباحث على تحديد بحثه لموضوع " الدراسات الببليومترية بحدود أخرى كالدراسات في مجال علم الاجتماع، أو بحدود لغوية كأن يشترط أن تكون المواد المسترجعة منشورة باللغة الانجليزية فقط، أو في مجلة علمية معينة، أو لمؤلف معين، إلى غير ذلك من الحدود " .

وفي هذه الحالة يتطلب الأمر صياغة الاستراتيجية بحيث تتضمن الموضوع الأساسي مرتبطاً بجوانب أخرى عن طريق الروابط المنطقية المناسبة.

استراتيجية معقدة: A complex strategy

هي التي تعكس تساؤلاً يتضمن عدة جوانب لكلٍ منها أهميته بالنسبة للباحث، كأن يكون لهذا الاستفسار أكثر من جانب موضوعي بالإضافة إلى بعض المحددات اللغوية أو الزمنية أو الجغرافية، على سبيل المثال: يرغب ذلك الباحث في التعرف على ما كُتب عن موضوع " الدراسات الببليومترية أو تحليل الاستشهادات المرجعية في جميع مجالات العلوم الاجتماعية باستثناء علم الاجتماع خلال الفترة الزمنية من ١٩٩٥ - ١٩٩٩ وبشرط أن تكون منشورة باللغة الإنجليزية فقط ". فمن الواضح أن هذا الاستفسار يتضمن موضوعية، ويتطلب عدة روابط منطقية، وبعض المحددات الحقلية. مثال:

جانب موضوعي + زمني + لغوي.

جانب موضوعي + زمني + شكلي.

جانب موضوعي + لغوي + جغرافي.

جانب موضوعي + زمني + شكلي + لغوي.

جانب موضوعي + جغرافي + زمني + شكلي + لغوي.

جانب موضوعي + زمني + شكلي + لغوي.

مهارات البحث عن المعلومات في الانترنت:

١. تحديد الهدف:

إن تحديد الهدف سيحدد لنا الوجهة، وسيجعلنا نتعامل مع شبكة الإنترنت بشكل حيوي وفعال.

على سبيل المثال: الذي يبحث في الانترنت فقط لحب الاستطلاع والفضول غير الذي يريد المعلومات لموضوع ما، أو معلومات بشكل عام، وكذلك الكاتب أو الأديب أو الأستاذ الجامعي أو غيره عندما يريد البحث في هذه الشبكة قد يبحث لمعرفة أمر معين فهو محدد لهدف ويريد المعلومات بشكل سريع ودون ضياع الوقت. إذ أن الولوج في هذه الشبكة والبحث فيها يحكمه تحديد الهدف، فمتى تحدد الهدف كانت الفائدة من الشبكة العنكبوتية.

٢. توقع وجود المعلومات:

بعد تحديد الهدف من استخدام الإنترنت بغض النظر عن نوع الهدف، يأتي بعد ذلك توقع وجود المعلومات وليس من الضروري أن كل مستخدم الإنترنت يحتاجون هذه المهارة، فمن يبحث في الإنترنت للمتعة والتسلية وحب الاستطلاع، ليس بحاجة أن يتوقع ويخمن عن المواقع التي تجيب عن تساؤلاته، ولكن من استخدم الإنترنت لغرض معلوماتي، مثل: معرفة القبول في إحدى الجامعات البريطانية أو الأمريكية؛ فإنه لابد أن يتوقع المواقع التي تجيب عن تساؤله، فمهارة توقع وجود المعلومة كفيلة بأن توفر على المستخدم الكثير من الوقت.

٣. التفكير في البدائل:

ينبغي لمستخدم الإنترنت ألا يكون أحادي النظرة، وعليه أن ينظر إلى مسألة البحث من عدة طرق وليس من طريق واحد فقط. فقد لا نجد المعلومات من أول المحاولة، وهذا يجعلنا نفكر بطريقة أخرى للحصول على المعلومات، والتفكير في البدائل يشمل مفردات البحث، استخدام محركات بحث متنوعة، استراتيجيات بحث متعددة، استخدام مواقع على الإنترنت ذات صلة بالموضوع لنتعرف على المزيد من

الكلمات التي قد نستخدمها في إجراء بحث أكثر دقة، عموماً ينبغي ألاّ يكتفي بطريق واحد للوصول الى المعلومات.

٤. مهارة استخدام تقنيات البحث المساعدة:

تقدم كثير من محركات البحث وكذلك المواقع المتاحة على الإنترنت الكثير من أدوات البحث المساعدة التي ترفع من أدائه والحصول على المعلومات ببسر وسهولة، فمن هذه الأدوات ما يعرف بالروابط المنطقية وكذلك تقنية البتر أو التحليل الصرفي، إن إتقان أو التعرف على كيفية استخدام هذه الأدوات كفيل بأن يحسن من عمليات البحث؛ فالمهارات الخاصة بعملية الإنترنت متنوعة، وفي الغالب يتم اكتسابها من خلال الممارسة.

٥. التعرف إلى إمكانات كل محرك بحث:

من المفيد والمهم في آن واحد التعرف على إمكانات كل محرك بحث يراد استخدامه في البحث، لأن ذلك سيوظف هذه الإمكانيات في تحسين مستوى البحث، علاوةً على ذلك فليس هناك معيارية موحدة تسيّر عليها جميع محركات البحث في تقديم خدماتها.

٦. تحديد طريقة البحث، حر / موضوعي:

قبل الشروع في عملية البحث لابد من تحديد طريقة البحث، فتحديد طريقة البحث يبنى عليها استراتيجية البحث.

على سبيل المثال: البحث عن طريق الأدلة سهل ومباشر ولا يحتاج إلى صياغة استراتيجية معقدة، بعكس البحث الحر الذي يتطلب استخدام الروابط المنطقية وتقنية البتر وغير ذلك.

٧. إعداد استراتيجية البحث:

تعد هذه المهارة من أصعب المهارات، وهي من المهارات التي نحتاج فيها إلى معرفة كثير من التقنيات المستخدمة في الإنترنت؛ من أجل صيغة استراتيجية بحث قوية، قادرة على الوصول الى المعلومات المناسبة وليست بالضيقة أو الواسعة، واستراتيجية البحث تصاغ بكلمات أو عبارات يتم الربط فيما بينها باستخدام الروابط المنطقية.

وتتكون استراتيجية البحث من النقاط التالية:

١. تساؤلات البحث:

يأتي مستخدم الإنترنت وفي ذهنه عدد من التساؤلات يريد أن يجد إجابة لها أو معلومات عنها. إن تساؤلات البحث عادةً ما تكون في مخيلة من يستخدم الإنترنت، وهذه التساؤلات كثيرة ومتنوعة، فمنها ما يكون خاص بمعلومات محددة، وقد تكون هذه التساؤلات خاصة بموضوع معين، ونحتاج أن نجمع قدرًا من المعلومات عن هذا الموضوع أو ذاك، كما أن تحديد تساؤلات البحث كفيل بأن يحدد لنا ما هو الهدف من استخدام الإنترنت، وقد يكون هناك تساؤلات محددة وواضحة في ذهن المستخدم، ولكن عند محاولة صياغتها بشكل كلمات قد يخفق في ذلك. وهذا ما أثبتته بعض الدراسات الخاصة بمحركات البحث من أن كثيراً ممن يستخدم هذه المحركات يخفق في تحديد الكلمات الدالة ذات العلاقة بالموضوع الذي يبحث عنه.

٢. اختيار كلمات البحث:

عندما يتم تحديد تساؤلات البحث، يأتي دور صياغة هذه التساؤلات بشكل كلمات محددة تصف الموضوع الذي نريد البحث عنه، هذا عامل مهم ومؤثر في حصولنا على نتائج بحث جيدة، بل يعتمد نجاح البحث في قواعد المعلومات والإنترنت على مدى دقة واختيار الكلمات التي نستخدمها في محرك البحث، فكلما كانت كلمات البحث دقيقة ومحكمة، كانت نتائج البحث مرضية، والعكس صحيح.

ويطلق على كلمات البحث عدد من المسميات مثل تساؤلات البحث واستفسارات البحث والكلمات المفتاحية وغير ذلك.

٣. الإحاطة بموضوع البحث:

بعد أن تحدد تساؤلات البحث، ويتم صياغتها بشكل كلمات، تبدأ خطوة أخرى وهي الإحاطة بموضوع البحث، بمعنى في أي نطاق موضوعي يكون هذا البحث؟ وما المترادفات المستخدمة لهذا الموضوع؟ وما البدائل في حالة عدم وجود معلومات عن هذا الموضوع؟

وينبغي لمستخدم محركات البحث أن يكون على إلمام ومعرفة بذلك من أجل الحصول على نتائج بحث جيدة، وأن يكون قادراً في الوقت نفسه على التحكم بهذه النتائج.

٤. تنفيذ عملية البحث:

هذه الخطوة تحتاج إلى مهارة في التعامل مع نتائج البحث، وهي عملية متغيرة وتخضع لمخرجات البحث التي يزودنا بها محرك البحث، وفي هذه الخطوة يتم الربط بين كلمات البحث من خلال الروابط المنطقية من أجل توسيع أو تضيق نطاق البحث، كذلك يتم استخدام تقنية البتر أو المحلل الصرفي من أجل الحصول على معلومات أكثر، ومع الممارسة لهذه العملية تتولد لدى الباحث القدرة على التعامل مع محركات البحث العالمية والعربية، وقد لا يذهب المرء بعيداً إذا زعم أن محركات البحث العالمية المستخدمة في الإنترنت لم تصمم إلا من أجل تنفيذ عمليات البحث، فهذه المحركات هي الآلية التي يتم من خلالها الحصول على المعلومات المتاحة على شبكة الإنترنت.

الفصل الثاني: المبحث السادس

محركات البحث

مفهوم محركات البحث:

يشارك محرك البحث دليل البحث في كونها مرحلة متقدمة من صفحات الشبكة العنكبوتية؛ حيث تبحث في صفحات الشبكة العنكبوتية عما يفيد الباحثين من معلومات في مجالاتهم.

عرفت محركات البحث: بأنها أداة تقوم بالبحث عن مصادر المعلومات عبر الإنترنت وتخزين عناوينها على مرصد البيانات الخاص بها، ثم تقوم بإتاحتها للمستخدمين كل حسب المصطلح أو المصطلحات المستخدمة عند البحث ومن ثم تمكن المستخدم من الوصول إلى مصادر المعلومات المختلفة على الإنترنت وتعتمد محركات البحث على الطريقة الآلية فقط في التجميع والتكشيف والبحث، بينما تعتمد أدلة البحث على الطريقة البشرية في عملية التجميع والإضافة.

وهي أيضا برمجيات مختصة بالبحث عن المعلومات في شبكة الانترنت وتتصل بقواعد البيانات والمواقع وتتغذى منها بشكل مستمر وتمكن المستخدمين من الحصول على أية معلومة متوفرة على الشبكة العنكبوتية العالمية (الويب) أو على الموزع الإلكتروني المعروف باسم FTP.

كذلك فإن محركات البحث يمكنها أن تبحث عن صور ورسوم وخرائط وأصوات في بيئة محددة شبكة الانترنت؛ وذلك بغرض تقديم الإجابة عن استفسار ما، عن طريق الإجابة المباشرة أو عن طريق ترتيب المواقع التي فيها الإجابة بقوائم موضوعية تسمى الدليل وعلى هذا الأساس فإن محركات البحث تستطيع البحث في ملايين المواقع، ومليارات العبارات والكلمات، في وقت محدد.

وتتمتاز محركات البحث بسرعة الاستجابة وتكون اجاباتها إما من خلال مواقع على الانترنت حيث تتوافر بها جميع المصطلحات التي تم البحث عنها أو بعضها أو من خلال مواقع محددة سلفا وبوساطة ما يُعرف بدليل البحث، فمحرك البحث يعتبر برنامج مصمم للمساعدة على العثور عن المعلومات المخزنة على نظام الشبكة العالمية أو نظام محوسب شخصي مرتبط بالإنترنت.

ويسمح محرك البحث للباحث أن يطلب المحتوى الذي يقابل معايير محددة تحتوي على كلمة أو عبارة ما ومن ثم يستدعي قائمة بالمراجع التي توافق تلك المعايير.

وتستخدم محركات البحث فهارس منتظمة التحديث لكي تؤدي مهمتها بسرعة وفعالية ومن هذا المنطق فان محركات البحث تستخدم فهارس يتم تحديثها بشكل دوري ومنتظم. بعد ما سبق من تعريفات لمحركات البحث، فان هناك مجموعة من العناصر التي تذكر ميزات محركات البحث عن غيره من الأدوات الأخرى وهي كالآتي:

١. موقع تم بناؤه اعتمادا على البرامج الآلية (Robots) وليس العنصر البشري.
٢. لا يتم تنظيم محتوياته باستخدام رؤوس الموضوعات، إنما بالاعتماد على منزلة وترتيب الصفحات.
٣. يحتوي على النص الكامل حيث يجعل من كل كلمة داخل النص رابط Link؛ لاسترجاع النص.
٤. يسترجع هذا الموقع كم هائل من الصفحات وفي حالة البحث الضيق يمكن في بعض المحركات البحث داخل النتائج.
٥. لا يقيم الموقع صفحات الشبكة العنكبوتية، بل يوجد بداخله الغيث الثمين من المعلومات.

إن محركات البحث تشكل كشافات شاملة للإنترنت بالرغم من أن محركات البحث تهدف الى كشف كل كلمة واردة في كل صفحة من صفحات الويب فإن ذلك يمثل مهمة مستحيلة فحتى أكبر محركات البحث لا تستطيع كشف سوى ما يقارب (٦٠-٨٠ %) مما يتوافر من معلومات في الانترنت. ويتكون كل محرك بحث من:

١. نظام للتجميع
 ٢. نظام للتكشيف
 ٣. خوارزمية للبحث
 ٤. خوارزمية للترتيب ولتنظيم
- إن وجود أي اختلاف وان كان بسيطا في هذه البرامج الاربعة يؤثر على النتائج المتحصل عليها وهذا السبب ما يجعل النتائج تختلف اختلافا كبيرا بين محركات البحث حتى وان كانت تستخدم مصطلحات البحث نفسها وهذا سبب كافى لجعلك تتجنب التعود على استخدام محرك بحث واحد.

معايير تقييم محركات البحث

١. التحسس للأحرف الصغيرة والكبيرة:

هذا المعيار لا يطبق على اللغة العربية لأن حروف اللغة العربية واحدة أما في اللغة الإنجليزية وغيرها من اللغات فيتم استخدام الحرف بطريقتين صغير وكبير.

٢. تجميع كلمات البحث في جمل:

فقد يحتاج الباحث صفحات عن جملة بكاملها أو مجموعة كلمات مثل: "بلاد الشام" إن البحث بكلمة واحدة مثل بلاد لوحدها ثم الشام لوحدها قد لا يليق حادة المستفيد أو الباحث، بالمقابل فإن إتاحة هذه الميزة سيكون مفيدا، وعلى الباحث أن يعرف قدرة محرك البحث المتوفر لديه.

٣. الكلمات المفتاحية اللازمة:

إن وجود الكلمات المفتاحية ضروري لتحديد الصفحات أو الوثائق التي يضمها الموقع لذا من المهم معرفة تلك الكلمات الأساسية في البحث الذي يطلبه من أجل ان يضمن نتائج.

• الرموز العامة:

قد يحتاج الباحث أو المستخدم للبحث عن كلمات لها بنية معينة مثل (أ) أو غيرها تحتوي مجموعة أحرف أو تنتهي بمجموعة أحرف فتعمل محركات البحث على تأمينها فمثلا يمكن أن يستخدم الرمز كما في (Hyper) الذي يشير الى الكلمات التي تبدأ بالمقطع (Hyper).

• الكلمات المفتاحية المنوعة:

يحتاج الباحث لصياغة طلبات ذات طابع محدد فإن أحتاج المستخدم التحدث عن الوسائط المتعددة لكثرة لا يريد الصفحات التي تتحدث عن الصوت فإنه يحتاج الى طريقة للتخلص منها وعلى محرك البحث أن يؤمنها له باستثناء تلك الصفحات وتكون كلمة "صوت" الكلمة المفتاحية المنوعة.

١- ترتيب الأجوبة:

بعد أن يقوم المستخدم بطلب الصفحات يقوم النظام بعرضها الى المستخدم الذي يتصفحها باحثا عن المعلومات التي يريدها، وإن كانت البيانات كثيرة جدا هنا يأتي دور محرك البحث في القيام بعملية الترتيب لهذه الوثائق حسب درجات مطابقتها لطلب المستخدم، وبعض محركات البحث لا تقوم بعملية الترتيب.

أنواع محركات البحث:

١. محركات البحث العامة: أهم محركات البحث العامة والمسيطرة على السوق في الوقت الحالي هي: جوجل وياهو، وتعد هذه المحركات الأقوى والأكثر شعبية بين محركات البحث، وتميل المحركات الأخرى إلى أن تكون بوابات تعرض نتائج محركات بحث شركات أخرى.
٢. محركات البحث المتخصصة: تُعنى محركات البحث المتخصصة باسترجاع موضوعات خاصة أو صفحات وب متخصصة، ويدخل ضمن هذا النوع من المحركات: محركات البحث عن الصور والوسائط المتعددة المختلفة.
٣. محركات البحث البينية: إن السمة الأساسية لمحركات البحث البينية هي أنها لا تمتلك قاعدة بيانات خاصة بها، بل تستعين بقواعد بيانات محركات البحث الأخرى من أجل إجابة طلبات المستخدمين فتتولى محركات البحث البينية مهمة إرسال الاستعلامات إلى محركات بحث متعددة وأدلة ويب وقواعد معطيات أخرى وتُجمّع الإجابات وتوحيدها باستخدام عدة طرق لتحديد مواعمة الوثائق في تلك الإجابات لتُغطى صفحات الويب تغطيةً واسعةً.

مستقبل محركات البحث:

تواجه محركات البحث الحالية تحديات أهمها:

١. إن الشبكة العنكبوتية تنمو بسرعة تفوق ما قد يستطيع أي محرك بحث بالتقنية الحالية فهرسته.
٢. صفحات الويب كثيرة وتُحدّث مراراً، وهذا يفرض على محرك البحث زيارتها مجدداً دورياً.
٣. الاستعلامات التي يمكن أن يكونها أحدهم محدودة اليوم بالبحث عن الكلمات المفتاحية، والتي قد تتسبب في كثير من النتائج الخاطئة.
٤. يمكن أن تكون المواقع المولدة ديناميكياً بطيئة أو صعبة الفهرسة، أو يمكن أن تتسبب في الإفراط بالنتائج القادمة من موقع واحد.
٥. كثير من المواقع المولدة ديناميكياً غير قابلة للفهرسة بواسطة محركات البحث، وتُعرف هذه الظاهرة باسم «الشبكة غير المرئية».
٦. لا ترتب بعض محركات البحث النتائج حسب المواعمة للطلب، وإنما حسب كمية الأموال التي دفعها أصحاب المواقع لها.

٧. تستخدم بعض المواقع خدعاً للتلاعب بمحرك البحث ليعرضها في النتائج الأولى رداً على بعض الكلمات المفتاحية وربما يؤدي هذا إلى تشويش بعض نتائج البحث، ومع تأخر الروابط الأكثر مواءمة في ترتيب قائمة النتائج.

٨. وتحرص محركات البحث في المستقبل على تجاوز تلك التحديات لتصبح المساعد الشخصي والخادم والمرشد؛ موفرة إجابات سريعة وموائمة للأسئلة المبهمة، ويُتوقع أن تدخل إلى حياة الناس في وجوه كثيرة لتصبح أكثر نفاذاً وشخصية وإقليمية.

محركات البحث العامة:

١. محرك البحث Google: تأسس من قبل طلبة الدكتوراه عام ١٩٩٨م في جامعة ستانفورد لاري بيج وسيرجي برين أنه من أشهر المحركات و أقواها في عمليات البحث على الانترنت ويقدم خدمات وبيانات بيليوغرافية للباحثين وقائمه بحث مختصرة ومحددة ليستفيد الباحثين من المعلومات المطلوبة وفق نظام دقيق ليسهل البحث وسرعة الوصول للمعلومة، كما أن جوجل قد فعلت خدمة (جرائد سنترال) للاتصال عبر الانترنت حيث يحدد المشترك الرقم الذي يرغب في أن يتم الاتصال عبره ويقوم مقدم الخدمة بحجز الرقم على الموقع ويعطيه للجميع وعندما يتم الاتصال به يحول المكالمة للرقم.

٢. محرك البحث Yahoo: من أكثر المحركات شعبية حيث يمكنك البحث من خلاله عما تريد وقوته أنه يستطيع تجميع الموضوعات وفق ما تريد شجريا أي الموضوعات العامة في اعلى الشجرة والموضوعات المتخصصة في أسفل الشجرة.

٣. عمليات البحث البسيط والمتقدم وذلك من خلال التصفح والانتقال من التخصيص أو التعميم والقيام بعمليات البحث عن المحتوى والحصول على الصفحات المطلوبة.

- القيام بالتسويق
- التجول ضمن الفئات.
- الارتباطات التشعبية.
- الاخبار.
- تسويق بعض الخدمات.
- تقديم بعض الخدمات المجانية الأخرى لـ (Yahoo).

- محرك البحث Alta Vista:** من أكبر محركات البحث على الانترنت وفهرسته تضم أكثر من (١٥٠) مليون صفحة ويب تكمن قوته في إنجاز الطلبات المخصصة، لأنه ينتج خيارات كثيرة في صياغة الطلب باستخدام طلباته باللغة الإنجليزية وتهتم بالسياحة وهي تحتوي على جميع إمكانات البحث منها:
- مجموعه من الدعايات والاعلانات التجارية والارتباطات الشعبية.
 - القيام بالبحث.
 - يقدم التقنيات والاخبار.
 - يسمح بالتصفح.
 - يتضمن برامج يمكن أن تحمل دون تكاليف (مجانية).
 - يتضمن مواضيع مقترحة لعمليات البحث.
 - يتضمن مجموعه من المعروضات للتسوق.
 - يسمح للمستخدم بزيارة الموقع في بلدان أخرى.

محرك البحث اسلام أون لاين: وهو محرك بحث باللغة العربية وهو متخصص في المواضيع الإسلامية من القرن الكريم والتراث والحضارة الإسلامية والفتاوي وحوارات ووسائط متعددة والواجهة. وفي الواجهة بعض المزايا التالية:

- عمليات البحث.
 - نتائج البحث.
 - الردود والاستفسارات.
 - الاخبار.
 - بريد الالكتروني.
 - المشاركة في الحوارات والاسئلة المطروحة.
- وقاعدة بياناته تزداد باستمرار ويتم تحديثها وتطويرها لخدمة المستفيدين.

استراتيجيات البحث والاسترجاع على الانترنت:
أهم هذه الاستراتيجيات هي:

١- استراتيجية الطلقة في الظلام:

يمكن استخدام هذه الاستراتيجية مع الاستفسار ذات المفهوم الواحد (الوجه الواحد) شرط ان يكون هذا المفهوم معبرا عنه بكلمة واحدة فقط، ولكي نطبق هذه الاستراتيجية فإنه يجب ان تكون هذه الكلمة محدودة وفريدة بحيث يمكن باستخدامها استرجاع عدد قليل من النتائج (مكتبات)

٢- استراتيجية البنجو:

يطلق على هذه التسمية نسبة الى لعبة البنجو التي يفوز بها اللاعب إذا كانت مجموعة من الارقام التي يتم اختيارها عشوائيا تتطابق مع مجموعة الارقام الموجودة على بطاقة اللعب الخاصة.

٣- استراتيجية القضة:

تستخدم هذه الاستراتيجية لإجراء بحث حول موضوع يتضمن عدة أوجه وعندها على الباحث أن يقوم بالبحث عن وجه واحد من أوجه البحث عن طريق استخدام الاستراتيجيات السابقة كل من (١، ٢) ثم يتم البحث في النتيجة عن الوجه الثاني من أوجه البحث؛ وذلك بغرض تحديد المطلوب بدرجة أكبر.

٤- استراتيجية زراعة اللؤلؤ:

يتم تطبيق هذه الاستراتيجية بطريقة آلية في بعض محركات البحث وخاصة في كل من Google، Excite. وتتم عملية البحث في هذه الاستراتيجية في حالة معرفة الباحث لوثيقة معينة حينها يستطيع الباحث الضغط على أمر find similar pages.

مشاكل محركات البحث باللغة العربية:

هناك العديد من المشكلات التي تواجه محركات البحث عند الاسترجاع باللغة العربية خاصة عند إهمال التشكيل في النظم الحاسوبية وهو الذي يعد جزءا مهما من اللغة العربية وأن كثرة المشكلات تعود لهذا الأمر وغيرها من الأسباب:

١- مشكلة الاملاء ورسم الكلمات: بصرف النظر عن الحساسية الدلالية والمعجمية للألفاظ بسبب غياب أو نقص حركات التشكيل الفتحة والضمة والكسرة والشدة، وكذلك تفاوت املاء الكلمات المبدوءة بالهمزة وترجع ظاهرة تفاوت الاملاء إلى سببين أحدهما الأخطاء البشرية وثانيها اختلاف الممارسات أو القواعد المتبعة لإملاء الكلمات المعربة والأسماء الأجنبية والتي يختلف رسمها بين المؤلفين العرب؛ مما يؤثر على دقة الاسترجاع باللغة الطبيعية.

٢- الرمز والمجاز: ارتباط المعلومات مرتبط بالمفاهيم الدالة والموضوعات فإذا كانت اللغة الطبيعية خالية من المصطلحات أو الكلمات الدالة فإن الاعتماد على العنوان وحده في البحث قد لا يوصل المعلومات المطلوبة بسبب الانفصام بين نص العنوان والمحتوى الموضوعي للكتب ويتضح ذلك في عناوين كثيرة في اللغة العربية مثل عندما نتحرى عن معلومات عن "نشودة المطر" فأنشودة المطر ليس لها أي علاقة بموضوع المناخ والطقس.

٣- التصريف والاشتقاق: مثال ذلك إذا كان مصطلح البحث هو كلمة إدارة، فإن لكلمة الإدارة هذه صيغ وتصريفات إعرابية متعددة يؤثر تفاوتها على البحث والاسترجاع.

٤- المترادفات: حيث تكثر في اللغة العربية الكلمات الدالة على مفهوم واحد مثل كلمة قوانين فقد لا يعرف الباحث أن هناك كلمات أخرى استخدمت في العناوين أو المستخلصات مثل تشريعات وأنظمة، وأحكام والحقيقة أن مشكلة الترادفات محلولة في المكانز.

٥- الألفاظ المشتركة: تعني أن تأخذ الكلمة الواحدة في اللغة الطبيعية عدة معانٍ ومفاهيم بحيث لا يمكن تمييز المعنى الصحيح أو المستهدف للكلمة في السياق على اعتبار ألا يوجد في نظام الاسترجاع علامات للتشكيل والحركات؛ بحيث يمكن التمييز بين الكلمات المشتركة في اللفظ والمختلفة في المعنى، بحسب نطقها خصوصا في حالات البحث بالمفاهيم المفردة.

٦- التركيب: مثل الطب عند العرب، هذه الكلمات المتلازمة تشكل بعض الصعوبات في الاسترجاع إلا إن الاسترجاع بالمفاهيم المركبة يعتمد على دمج المفاهيم المفردة بالربط وهذا يخفف كثيرا من المشكلات التقليدية.

الفصل الثالث

استراتيجيات البحث في قاعدة دار المنظومة

المبحث الأول: نبذة تاريخية عن دار المنظومة وهوية ورسالة واهداف

وخدمات وعملاء موقع بيانات دار المنظومة

المبحث الثاني: أنواع قواعد المعلومات

المبحث الثالث: الاستبانة وتحليل النتائج لدار المنظومة

الفصل الثالث: المبحث الأول

نبذة تاريخية عن دار المنظومة:

المرجع الأول والأساسي للباحث العربي في جميع العلوم والتخصصات الأكاديمية، وهي قاعدة متخصصة في الرسائل الجامعية العربية (رسائل الدكتوراه ورسائل الماجستير والبحوث التكميلية)، وتعد الأضخم في هذا المجال حيث يصل عدد الرسائل إلى حوالي (٧٠.٠٠٠) سبعين ألف رسالة علمية من مختلف الجامعات العربية. وقد تمكنت دار المنظومة من الحصول على حقوق النشر لأكثر من (٣٠.٠٠٠) ثلاثين ألف رسالة، تم إتاحتها بالنص الكامل، بينما بقية الرسائل يتم عرض المستخلصات الخاصة بها مع (٢٤) الأربع والعشرين صفحة الأولى منها فقط حسب المسموح به نظاماً. هذه القاعدة الضخمة من الرسائل تشمل جمع المعارف والتخصصات العلمية الأكاديمية ولا تقتصر على تخصص معين، حيث تضم العلوم البحتة والتطبيقية والعلوم الشرعية والعلوم الإدارية والاجتماعية والفنون وغيرها. تغطي القاعدة كل الرسائل المنشورة في الوطن العربي حتى الوقت الراهن والصادرة عن الجامعات العربية وغير العربية.

هوية قاعدة البيانات دار المنظومة:

دار المنظومة شركة سعودية أنشئت عام ١٤٢٤ هـ ٢٠٠٤م، ومتخصصة في مجال بناء وتطوير قواعد معلومات علمية متخصصة في المجالات البحثية والأكاديمية. وخلال سنوات عملها، أثبتت الشركة لها مكاناً في مجال المعلومات وخدماتها؛ وذلك بسبب المهنية العالية في إدارة أعمالها وخدماتها. وتملك الشركة خبرة تراكمية واسعة في مجال تنظيم محتوى المعلومات الرقمي، وقواعد المعلومات وآليات تصميمها والبحث فيها.

ومنذ بداية الشركة، كان ولا يزال توجهها لخدمة المجال البحثي والأكاديمي. وقد دخلت في تحالفات مع عدد من الناشرين الأكاديميين والجمعيات العلمية المتخصصة في مجال النشر العلمي للرقمي بالمحتوى العربي العلمي ليصل إلى مستوى قواعد المعلومات العلمية العالمية. كما تقدم دورات تدريبية في مجال استخدام قواعد المعلومات وآليات البحث في المصادر الرقمية.

رؤية موقع قاعدة البيانات دار المنظومة:

الوصول إلى بيئة معلوماتية علمية عربية منظمة في جميع فروع المعرفة البشرية.

رسالة قاعدة البيانات دار المنظومة:

خدمة الباحث الأكاديمي العربي ومن في حكمه؛ وذلك بتأمين قواعد معلومات علمية متخصصة على غرار قواعد المعلومات العلمية العالمية، والمساهمة في إثراء وتنظيم المحتوى العلمي العربي.

أهداف قاعدة البيانات دار المنظومة:

١. رصد الإنتاج العلمي في جميع المجالات والمنشور في المجالات العلمية وأعمال المؤتمرات والندوات.
٢. التحويل الرقمي لهذا الإنتاج وفق معايير وجودة عالية.
٣. فهرسة وتكشيف وبناء المحتوى العربي العلمي وفق معايير علمية عالمية، بناء قواعد معلومات عربية متخصصة في جميع مجالات المعرفة البشرية.
٤. الدخول في شركات مع الناشرين المتخصصين في مجال النشر العلمي سواء على مستوى الجامعات أو الجمعيات العملية أو الناشرين التجاريين.
٥. تسهيل سبل وصول الباحثين في الوطن العربي وغيره إلى مقالات المجالات العلمية وأعمال المؤتمرات والندوات وذلك من خلال الإتاحة المباشرة لقواعد معلومات النصوص الكلمة عبر الإنترنت.

خدمات موقع قاعدة البيانات دار المنظومة:

أولاً/ الأرشفة الالكترونية والتحويل الرقمي:

١. التحويل الرقمي لرسائل الماجستير والدكتوراه لصالح وزارة التربية والتعليم.
٢. التحويل الرقمي لمخطوطات مكتبة الحرم المكي (تحويل مليوني ورقة من المخطوطات).
٣. أرشفة مشروع خادم الحرمين الملك عبد الله للابتعاث الخارجي (قراءة نصف مليون صفحة) لثلاث اعوام متتالية.

ثانياً/ بناء قواعد المعلومات:

١. بناء قاعدة معلومات الرسائل الجامعية التربوية الممنوحة للطلاب السعوديين في الجامعات الأمريكية لصالح مكتبة وزارة التربية والتعليم.
٢. بناء قاعدة معلومات Edu Search التربوية، القاعدة الأولى في العالم العربي للمتخصصين والباحثين في المجال التربوي والتعليمي، والعلوم الاجتماعية الأخرى ذات العلاقة، حيث تغطي القاعدة تقريباً جميع الدوريات التربوية العلمية الصادرة باللغة العربية بنصوصها الكاملة، إضافة إلى أعمال وأبحاث المؤتمرات والندوات.
٣. بناء قاعدة معلومات Eco Link المتخصصة في مجال الاقتصاد والإدارة وإدارة الأعمال والعلوم ذات العلاقة، وتغطي القاعدة تقريباً جميع الدوريات العلمية المتخصصة في تلك المجالات والصادرة باللغة العربية بنصوصها الكاملة، إضافة إلى أعمال وأبحاث المؤتمرات والندوات.
٤. بناء قاعدة معلومات Islamic Info الإسلامية والقانونية، تغطي القاعدة الأبحاث والدراسات المنشورة في الدوريات العلمية العربية المتخصصة في العلوم الإسلامية والقانونية بنصوصها الكاملة، إضافة إلى أعمال وأبحاث المؤتمرات والندوات.
٥. بناء قاعدة معلومات اللغة والأدب والعلوم الانسانية AraBase وهي تضم تقريباً جميع الدوريات والمجلات العلمية والكتب السنوية الدورية المتخصصة في مجالها، الصادرة باللغة العربية في جميع الدول العربية وغير العربية بنصوصها الكاملة علاوة إلى أعمال وأبحاث المؤتمرات والندوات باللغة العربية. وتغطي القاعدة ما نشر في الدوريات العربية في مجال علوم اللغة والأدب والعلوم الانسانية منذ عام ١٩٣٤ وحتى الآن.

ثالثاً: الاستشارات المعلوماتية:

من خلال المستشارين الأكاديميين، فإنهم يقومون بتقديم عدداً من الاستشارات ذات الصلة بقضايا المعلومات سواء فيما يخص تنظيمها أو الاستفادة منها، أو ما يخص توظيف تقنيات المعلومات في عدد من المجالات الحيوية ذات الصلة بخدمات المعلومات.

الفصل الثالث: المبحث الثاني

أنواع قواعد بيانات المتاحة بدار المنظومة:

أولاً/ قاعدة المعلومات التربوية:

قاعدة معلومات Edu Search: هي بوابة معلوماتية تربوية ضخمة وتعد الحل الأمثل والمتكامل للمتخصصين والباحثين في المجال التربوي والتعليمي، حيث تغطي القاعدة تقريباً جميع الدوريات التربوية العلمية الصادرة باللغة العربية، إضافة إلى أعمال وأبحاث المؤتمرات والندوات في مجال التربية والتعليم. وتعد خط الإمداد المباشر والأشمل للدراسات والأبحاث التربوية بنصوصها الكاملة.

تغطية قاعدة المعلومات التربوية:

تضم قاعدة Edu Search جميع الدوريات التربوية العربية ومئات المؤتمرات والندوات وتغطي القاعدة ما نشر في الدوريات العربية في مجال التربية والتعليم، وفي مختلف مجالات التربية والتعليم، ومنها: نظريات التعليم، المناهج وطرق التدريس، مراكز مصادر التعليم، وغيرها من الموضوعات ذات العلاقة، ويتم تحديثها بشكل يومي ومباشر فور صدور الأعداد الجديدة من الدوريات؛ وذلك حتى يتمكن المستخدم من متابعة الجديد في مجال اهتمامه أولاً بأول.

النصوص الكاملة لقاعدة المعلومات التربوية:

جميع الأبحاث التي تحتويها قاعدة Edu Search مخزنة على صيغة PDF مطابق للأصل المطبوع. ويمكن للمستخدم استعراض تلك الأبحاث المصورة، أو طباعتها، أو تخزين نسخة منها لاستخدامه الشخصي لاحقاً.

مميزات قاعدة المعلومات التربوية:

- ١- بوابة معلوماتية تربوية ضخمة.
- ٢- متاحة ٢٤ ساعة، سبعة أيام في الأسبوع. البحث الشامل المتزامن في كل الدوريات دفعة واحدة.
- ٣- تجميع الأبحاث المختارة في سلة النتائج تمهيداً للطباعة أو الحفظ أو الإرسال بالبريد الإلكتروني.

لماذا قاعدة المعلومات التربوية Edu Search؟

- ١- المصدر الأساسي للمصادر التربوية بنصوصها الكاملة باللغة العربية.
- ٢- تغطيتها الشاملة لكافة الدوريات التربوية العربية الصادرة في جميع أنحاء العالم.
- ٣- المصدر الوحيد لأبحاث المؤتمرات والندوات واللقاءات العلمية العربية في مجال التربية.
- ٤- التحديث اليومي المستمر للأعداد الجديدة. إمكانية البحث عبر واجهات تفاعلية سهلة وخالية من التعقيد.

ثانياً/ قاعدة معلومات الاقتصاد والادارة:

تعد قاعدة معلومات Eco Link، القاعدة العربية الأولى المتخصصة في مجال الاقتصاد، والإدارة، وإدارة الأعمال والعلوم ذات العلاقة، وتعد المصدر الأول للأكاديميين والمتخصصين؛ نظراً لشموليتها وسعة تغطيتها، واستمرارية تحديثها، وتأتي هذه القاعدة لتسد حاجة ماسة لدى الباحث العربي الذي يعاني الصعاب من أجل الوصول إلى محتوى المجالات العلمية وأعمال المؤتمرات والندوات الصادرة باللغة العربية.

تغطية قاعدة معلومات الاقتصاد والادارة:

تغطي قاعدة معلومات الاقتصاد والإدارة Eco Link تقريباً جميع الدوريات والمجلات العلمية والكتب السنوية الدورية المتخصصة الصادرة باللغة العربية في جميع الدول العربية وغير العربية بنصوصها الكاملة، إضافة إلى أعمال وأبحاث المؤتمرات والندوات باللغة العربية. كما أن القاعدة تغطي مختلف مجالات الاقتصاد والإدارة، منها على سبيل المثال: الإدارة العامة، إدارة الموارد البشرية، إدارة الإنتاج، السلوك التنظيمي، الجودة، التخطيط الاستراتيجي، إدارة الأعمال، التحليل المالي، المحاسبة، الميزانية، الأعمال المصرفية، التسويق، الاقتصاد الجزئي، وغيرها. ويتم تحديثها بشكل يومي ومباشر فور صدور الأعداد الجديدة من الدوريات، وذلك حتى يتمكن المستخدم من متابعة الجديد في مجال اهتمامه أولاً بأول.

النصوص الكاملة لقاعدة معلومات الاقتصاد والادارة:

جميع الأبحاث التي تحويها قاعدة معلومات الاقتصاد والإدارة Eco Link مخزنة على صيغة PDF مطابق للأصل المطبوع. ويمكن للمستخدم استعراض تلك الأبحاث المصورة، أو طباعتها، أو تخزين نسخة منها لاستخدامه الشخصي لاحقاً.

مميزات قاعدة معلومات الاقتصاد والادارة:

- ١- بوابة معلوماتية ضخمة متخصصة في الاقتصاد والإدارة وإدارة الأعمال.
- ٢- الوصول المباشر لجميع الدوريات العلمية المتخصصة ومئات المؤتمرات والندوات، والقائمة تنمو بشكل مستمر.
- ٣- تجميع الأبحاث المختارة في سلة النتائج تمهيداً للطباعة، أو الحفظ، أو الإرسال بالبريد الإلكتروني.

لماذا قاعدة معلومات الاقتصاد والادارة:

- ١- المصدر الأساسي للمصادر الاقتصادية والإدارية بنصوصها الكاملة باللغة العربية.
- ٢- تغطية شاملة لكافة الدوريات العربية الصادرة في جميع أنحاء العالم.
- ٣- التحديث اليومي المستمر للأعداد الجديدة.
- ٤- إمكانية البحث عبر واجهات تفاعلية سهلة وخالية من التعقيد.

ثالثاً/ قاعدة المعلومات للعلوم الاسلامية والقانونية:

تعد العلوم الاسلامية من العلوم الأكثر غزارة من حيث الانتاج الفكري وتأتي قاعدة العلوم الاسلامية والقانونية Islamic Info، القاعدة العربية الأولى المتخصصة لتجمع شتات ما نشر في الدوريات والمجلات العلمية المتخصصة، وتسهل وصول الباحثين والمستفيدين في شتى انحاء العالم؛ ونظراً للارتباط الوثيق بين العلوم القانونية والشرعية فقد توسعت القاعدة لتشمل جميع الموضوعات القضائية والقانونية بفروعها المختلفة.

تغطية قاعدة المعلومات للعلوم الاسلامية والقانونية:

تضم قاعدة العلوم الاسلامية والقانونية تقريبا جميع الدوريات والمجلات العلمية والكتب السنوية الدورية المتخصصة في مجالها، الصادرة باللغة العربية في جميع الدول العربية وغير العربية بنصوصها الكاملة، بالإضافة الى أعمال وأبحاث المؤتمرات والندوات باللغة العربية. وتغطي القاعدة ما نشر في الدوريات العربية في مجال العلوم الاسلامية والقانونية.

وتغطي القاعدة مختلف مجالات العلوم الاسلامية والقانونية المطبوعة ويمكن للمستخدم استعراض تلك الأبحاث المصورة، أو طباعتها، أو تخزين نسخة منها؛ لاستخدامه الشخصي لاحقا.

مميزات قاعدة المعلومات للعلوم الاسلامية والقانونية:

١. متاحة ٢٤ ساعة، ٧ أيام في الأسبوع.
٢. البحث الشامل المتزامن في كل الدوريات دفعة واحدة.
٣. فرز النتائج وتصنيفها بواسطة المحددات والفلاتر.
٤. تجميع الأبحاث المختارة في سلة النتائج تمهيدا للطباعة أو الحفظ أو الإرسال بالبريد الالكتروني.

لماذا قاعدة المعلومات للعلوم الاسلامية والقانونية:

١. المصدر الأساسي للمصادر الإسلامية والقانونية بنصوصها الكاملة باللغة العربية.
٢. تغطية شاملة لكافة الدوريات الإسلامية والقانونية العربية الصادرة في جميع أنحاء العالم.
٣. المصدر الوحيد لأبحاث المؤتمرات والندوات واللقاءات العلمية المتخصصة.
٤. التحديث اليومي المستمر للأعداد الجديدة.
٥. إمكانية البحث عبر واجهات تفاعلية سهلة وخالية من التعقيد.

رابعاً/ قاعدة معلومات العلوم الانسانية:

تهتم العلوم الإنسانية بدراسة الوجود البشري والظواهر المتصلة به، ومن ثم تقييم تلك التجربة البشرية وتفسيرها سواء في جانبها العلمي أو الإبداعي، ولعل اهتمام العلماء والدارسين على مر السنين بتلك العلوم يعطي مؤشرا واضحا على أهمية تلك العلوم ومدى ارتباطها بحياة الإنسان. تعد قاعدة Human Index القاعدة العربية الرائدة على المستوى العربي والإقليمي والمورد الرئيس للباحثين والمستفيدين في مجالات العلوم الإنسانية المختلفة، حيث توفر الإنتاج الفكري المتخصصة مباشرة وحال صدور الدوريات والمؤتمرات.

تغطية قاعدة معلومات العلوم الانسانية:

تضم قاعدة معلومات العلوم الإنسانية Human Index تقريبا جميع الدوريات والمجلات العلمية والكتب السنوية الدورية المتخصصة في مجالها، الصادرة باللغة العربية في جميع الدول العربية وغير العربية بنصوصها الكاملة بالإضافة إلى أعمال وأبحاث المؤتمرات والندوات باللغة العربية، وتغطي القاعدة ما نشر في الدوريات العربية في مجال العلوم الإنسانية. كما أنها تغطي مختلف مجالات العلوم الإنسانية ومنها على سبيل المثال: التاريخ والتراجم والسير والجغرافيا والفلسفة والفنون والآثار والعلاقات العامة والاعلام. وغيرها من الموضوعات ذات العلاقة. جميع الأبحاث التي تحتويها قاعدة Human Index مخزنة على صيغة PDF مطابق للأصل المطبوع. ويمكن للمستخدم استعراض تلك الأبحاث المصورة، أو طباعتها، أو تخزين نسخة منها لاستخدامه الشخصي لاحقا.

مميزات قاعدة معلومات العلوم الإنسانية:

١. الوصول المباشر إلى جميع الدوريات المتخصصة ومئات المؤتمرات والندوات.
٢. تغطية شاملة لجميع مجالات العلوم الإنسانية.
٣. الطباعة المباشرة أو الحفظ لجميع النصوص الكاملة.
٤. متاحة ٢٤ ساعة، ٧ أيام في الأسبوع.
٥. البحث الشامل المتزامن في كل الدوريات دفعة واحدة.
٦. فرز النتائج وتصنيفها بواسطة المحددات والفلاتر.

لماذا قاعدة معلومات العلوم الانسانية:

١. المورد الأساس لمصادر العلوم الإنسانية بنصوصها الكاملة باللغة العربية.
٢. تغطية شاملة لكافة دوريات العلوم الإنسانية العربية الصادرة في جميع أنحاء العالم
٣. التحديث اليومي المستمر للأعداد الجديدة.
٤. إمكانية البحث عبر واجهات تفاعلية سهلة وخالية من التعقيد.

خامساً: قاعدة معلومات الرسائل الجامعية:

المرجع الأول والأساسي للباحث العربي في جميع العلوم والتخصصات الأكاديمية، وهي قاعدة متخصصة في الرسائل الجامعية العربية، وتعد الأضخم في هذا المجال، وقد تمكنت دار المنظومة من الحصول على حقوق النشر لأكثر من (٥٠.٠٠٠) خمسين ألف رسالة، تم إتاحتها بالنص الكامل، بينما بقية الرسائل يتم عرض المستخلصات الخاصة بها مع (٢٤) الأربع والعشرين صفحة الأولى منها فقط حسب المسموح به نظاماً.

تغطية قاعدة معلومات الرسائل الجامعية:

هذه القاعدة الضخمة من الرسائل تشمل جمع المعارف والتخصصات العلمية الأكاديمية ولا تقتصر على تخصص معين، حيث تضم العلوم البحتة والتطبيقية والعلوم الشرعية والعلوم الإدارية والفنون والاجتماعية وغيرها.

الامتداد الزمني لقاعدة معلومات الرسائل الجامعية:

تغطي القاعدة كل الرسائل المنشورة في الوطن العربي حتى الوقت الراهن والصادرة عن الجامعات العربية وغير العربية.

نوعية المواد المتاحة لقاعدة قاعدة معلومات الرسائل الجامعية:
رسائل الدكتوراه ورسائل الماجستير والبحوث التكميلية.

قاعدة الكشف لتسجيل الرسائل الجامعية:

القاعدة الأولى والأضخم عربيا لحصر وتسجيل الرسائل الجامعية التي تمت مناقشتها والجديدة قيد الدراسة في جميع العلوم والتخصصات الأكاديمية، وبذلك تعد المرجع الأول والأساسي لطلاب الدراسات العليا وعمادات البحث العلمي في الوطن العربي. حيث يصل عدد الرسائل إلى حوالي (١٣٠.٠٠٠) مائة وثلاثون ألف عنوان رسالة علمية من مختلف الجامعات العربية. والهدف من هذه القاعدة هو إتاحة إمكانية التحقق من أصالة موضوعات الرسائل الجامعية، حيث بالإمكان إصدار تقرير بنتيجة البحث موجه للكلية والاقسام العلمية يشمل قائمة بجميع الموضوعات المشابهة الموجودة ضمن القاعدة حسب الكلمات المفتاحية المستخدمة في عملية البحث.

شمولية التغطية والامتداد الموضوعي لقاعدة الكشف لتسجيل الرسائل الجامعية:
هذه القاعدة الضخمة من المعلومات البيبليوغرافية للرسائل الجامعية تشمل جمع المعارف والتخصصات العلمية الأكاديمية ولا تقتصر على تخصص معين، حيث تضم العلوم البحتة والتطبيقية وغيرها

الامتداد الزمني لقاعدة الكشف لتسجيل الرسائل الجامعية:
تغطي القاعدة كل الرسائل المنشورة في الوطن العربي حتى الوقت الراهن والصادرة عن الجامعات العربية وغير العربية.

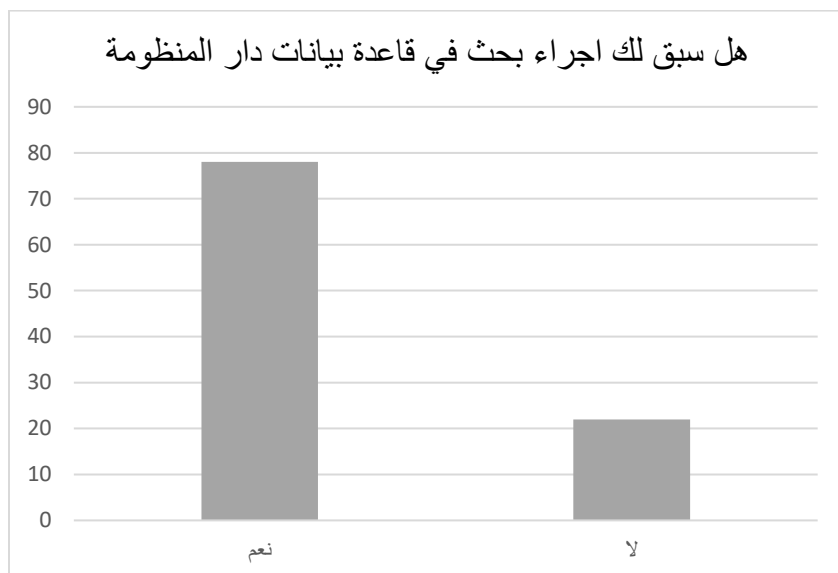
نوعية المواد المتاحة لقاعدة قاعدة معلومات الرسائل الجامعية:
رسائل الدكتوراه ورسائل الماجستير والبحوث التكميلية.

إمكانية الوصول لقاعدة قاعدة معلومات الرسائل الجامعية:
القاعدة متاحة مجاناً لكل الباحثين والمستفيدين وطلاب الدراسات العليا داخل الوطن العربي وخارجه.

الفصل الثالث: المبحث الثالث: عرض وتحليل البيانات

أولاً / عرض الجداول الخاصة بالبيانات الأولية وتحليلها

• شكل بياني رقم (١)

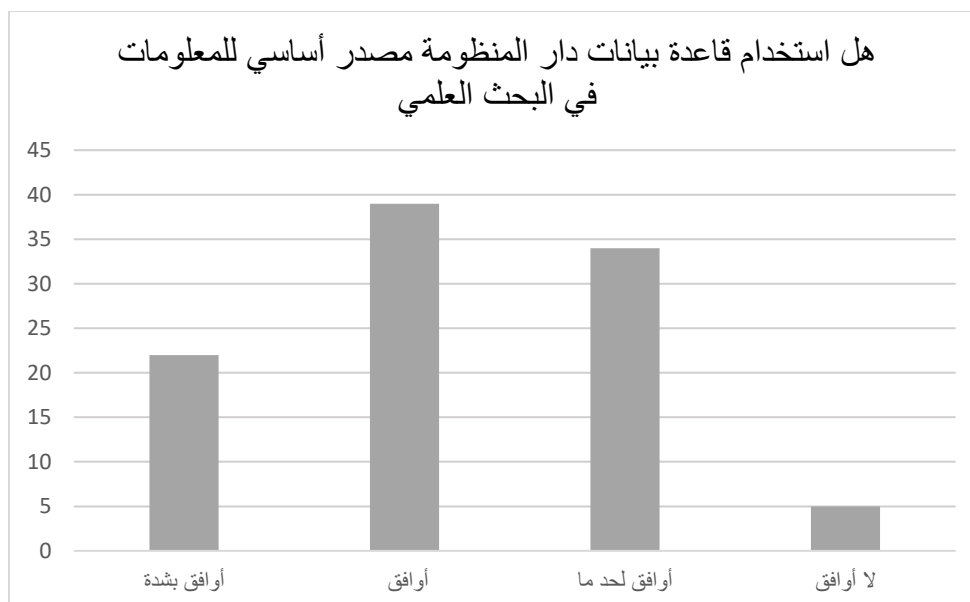


جدول رقم (١) يوضح استخدام العينة لقاعدة البيانات دار المنظومة

إجراء بحث في قاعدة بيانات دار المنظومة	التكرار	النسبة المئوية
نعم	78	78%
لا	22	22%
100		

تبين نتائج الجدول أن معظم الباحثين سبق لهم البحث في قاعدة بيانات دار المنظومة؛ وهذا ما أكدته النسبة 78٪ ويعود ذلك الى كون قاعدة بيانات دار المنظومة مرجع في جميع البحوث العلمية، أما نسبة الباحثين الذين لا يعتمدون على إجراء بحث في قاعدة بيانات دار المنظومة قُدرت نسبتهم 22٪ وهذا قد يعود الى عدم اقتناعهم بقاعدة البيانات أو عدم وعيهم بمدى أهمية هذه القاعدة.

• شكل بياني رقم (٢)

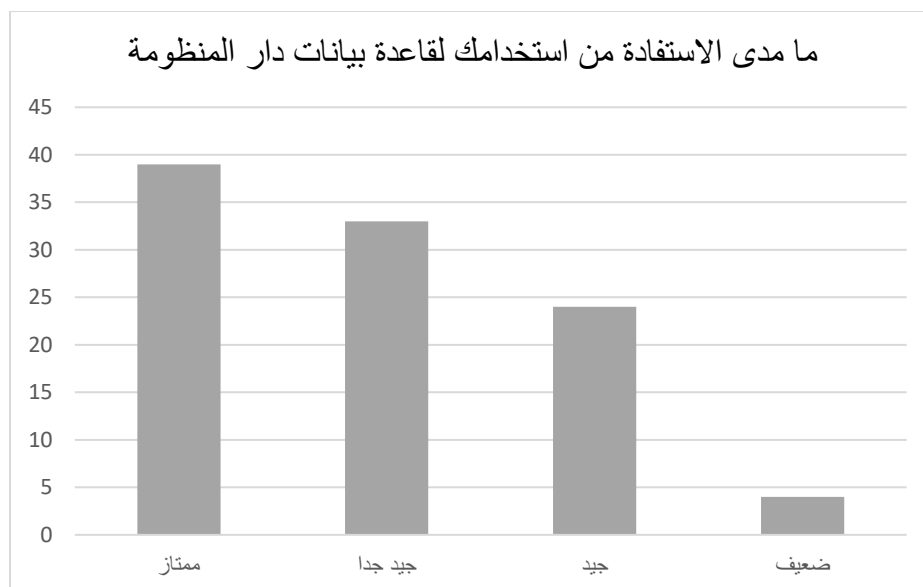


جدول رقم (٢) يوضح رأي العينة بقاعدة البيانات دار المنظومة كمرجع أساسي للبحث العلمي

استخدام قاعدة بيانات دار المنظومة مصدر اساسي للمعلومات	التكرار	النسبة المئوية
أوافق بشدة	22	22%
أوافق	39	39%
أوافق لحد ما	34	34%
لا أوافق	5	5%
100		

يتضح من الجدول أعلاه أن نسبة الذين يوافقون بشدة على أن قاعدة بيانات دار المنظومة مصدر أساسي للمعلومات في البحث العلمي ويمكنهم الرجوع إليها دون الاستعانة بمصدر آخر وهذا ما أكدته النسبة ب 22% بينما بلغت نسبة الذين يوافقون فقط 39% وبلغت نسبة الذين يوافقون لحد ما 34% وبلغت نسبة الذين لا يوافقون 5% وهذا يعود الى عدم اقتناعهم بدار المنظومة أو توجد قاعدة بيانات أفضل منها من وجهة نظرهم.

• شكل بياني رقم (٣)

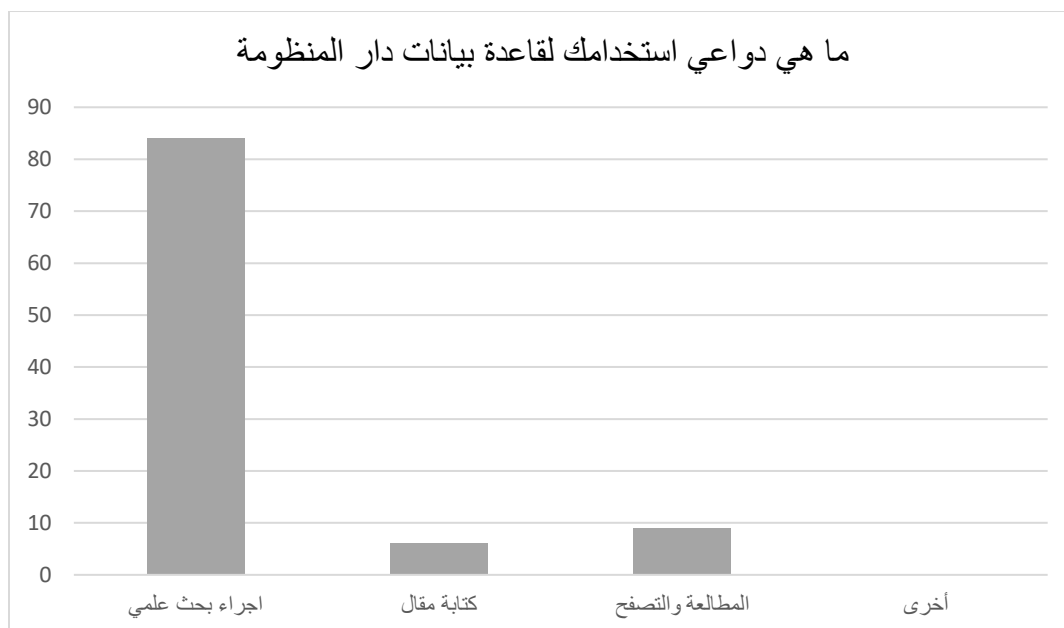


جدول رقم (٣) يوضح مدى الاستفادة من استخدامك لقاعدة البيانات دار المنظومة

مدى الافادة من استخدامك لقاعدة بيانات دار المنظومة	التكرار	النسبة المئوية
ممتاز	39	39%
جيد جداً	33	33%
جيد	24	24%
ضعيف	4	4%
١٠٠		

يتضح من الجدول أعلاه أن الذين يرون نسبة الاستفادة من استخدام قاعدة بيانات دار المنظومة بتقدير ممتاز 39%؛ مما يعني أنها حققت الفائدة من حيث مصادر المعلومات، والذين يرون أن الاستفادة بتقدير جيد جداً بنسبة 33% والذين يرون أن الاستفادة بتقدير جيد بنسبة 24%؛ وهذا يعود الى عدم الاستفادة من قاعدة بيانات دار المنظومة من حيث قلة الكتب والرسائل وأعمال المؤتمرات والذين يرون أن الاستفادة بتقدير ضعيف ب 4%؛ وهذا يعود الى عدم الاستفادة الكلية من قاعدة البيانات.

• شكل بياني رقم (٤)

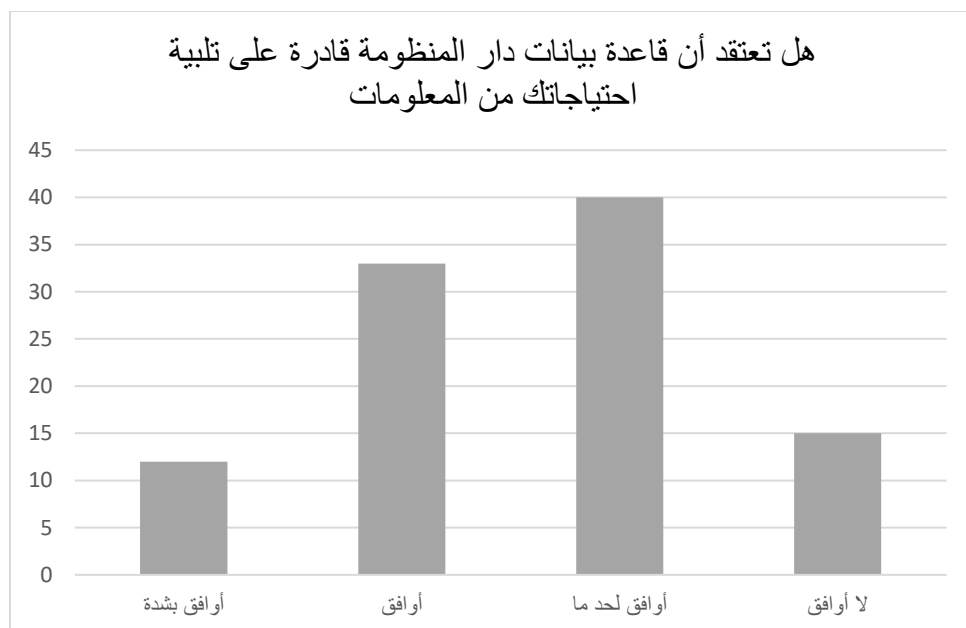


جدول رقم (٤) يوضح دواعي استخدام العينة لقاعدة بيانات دار المنظومة

ما هي دواعي استخدامك لقاعدة بيانات دار المنظومة	التكرار	النسبة المئوية
اجراء بحث علمي	٨٤	%85
كتابة مقال	٦	%٦
المطالعة والتصفح	٩	%٩
أخرى	0	%٠
100		

يتضح من الجدول أعلاه أن دواعي استخدام الباحثين لقاعدة بيانات دار المنظومة كان من أجل إجراء بحث علمي تابع لدرجة علمية وهذا بلغ نسبة ٨٥٪؛ مما يعني أنه حقق الفائدة، والذين يستخدمونه للمطالعة والتصفح بلغت نسبتهم ٩٪، والذين يستخدمونه لإجراء كتابة مقال بلغوا بنسبة ٦٪.

• شكل بياني رقم (٥)

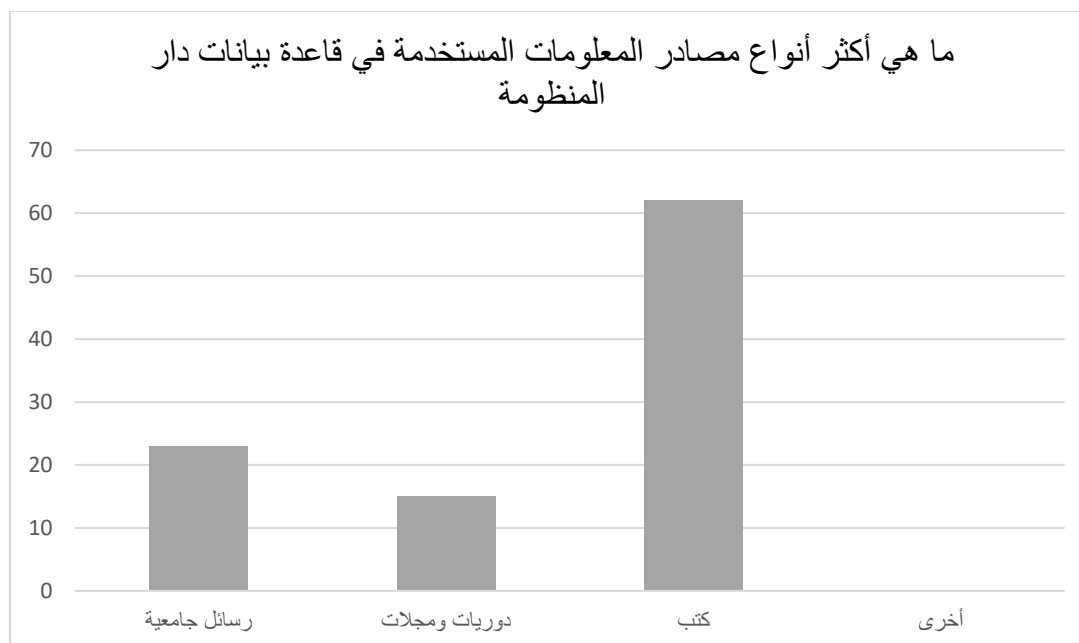


جدول رقم (٥) يوضح رأي العينة في مقدرة قاعدة بيانات دار المنظومة على تلبية احتياجاتها من المعلومات

هل قاعدة بيانات دار المنظومة كافية لتلبية احتياجاتك من المعلومات	التكرار	النسبة المئوية
أوافق بشدة	١٢	١٢%
أوافق	٣٣	٣٣%
أوافق لحد ما	٤٠	٤٠%
لا أوافق	١٥	١٥%
١٠٠		

يتضح من الجدول أعلاه أن الذين يوافقون بشدة على أن قاعدة البيانات دار المنظومة كافية لتلبية احتياجاتهم من المعلومات بلغت نسبتهم ١٢٪، أما نسبة الذين يوافقون بلغت ٣٣٪؛ مما يعني حققت الفائدة للباحثين في تلبية احتياجاتهم، ونسبة الذين يوافقون لحد ما ٤٠٪ ونسبة الذين لا يوافقون أنها تلبية احتياجاتهم بشكل كافي بلغت ١٥٪؛ وهذا يعني أنها لا تحقق الفائدة المطلوبة من وجهة نظرهم.

• شكل بياني رقم (٦)

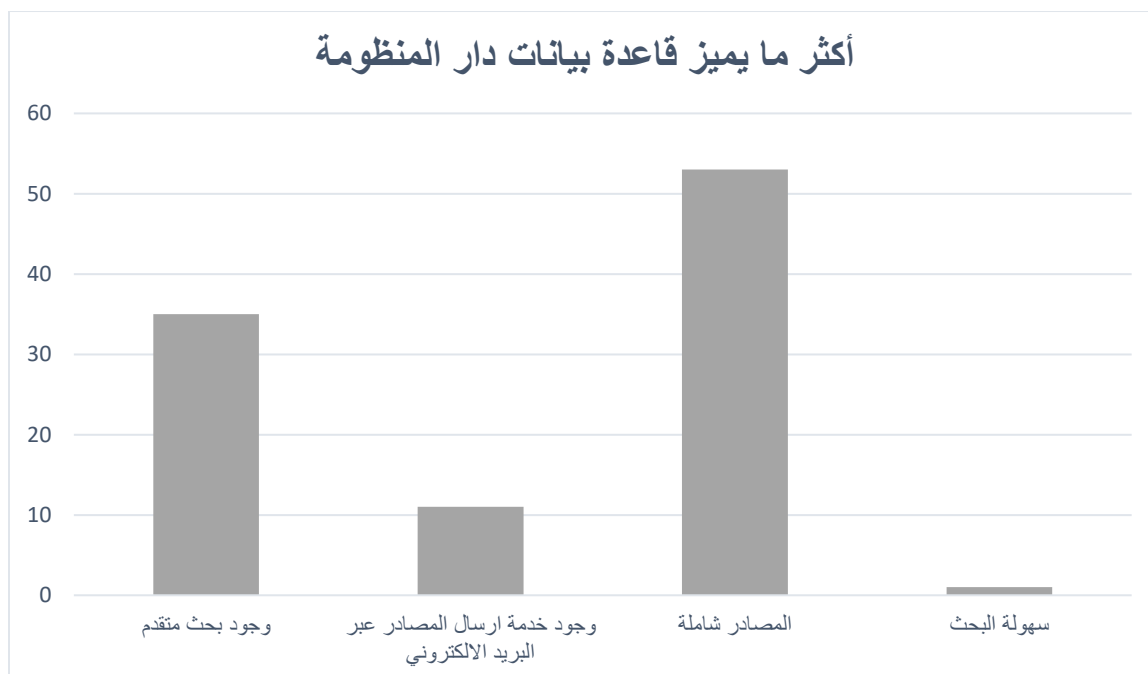


جدول رقم (٦) يوضح أكثر أنواع مصادر المعلومات المستخدمة في قاعدة بيانات دار المنظومة

النسبة المئوية	التكرار	مصادر المعلومات المستخدمة في قاعدة بيانات دار المنظومة
٦٢%	٦١	كتب
١٥%	١٥	دوريات ومجلات
٢٣%	٢٣	رسائل جامعية
٠%	٠	أخرى
١٠٠		

يتضح من الجدول أعلاه أن أكثر أنواع مصادر المعلومات المستخدمة في قاعدة بيانات دار المنظومة بالنسبة للعينة هي الكتب وحصلت على نسبة ٦٢% وبلغت نسبة الدوريات والمجلات ١٥% وبلغت نسبة الرسائل الجامعية ٢٣%.

• شكل بياني رقم (٧)

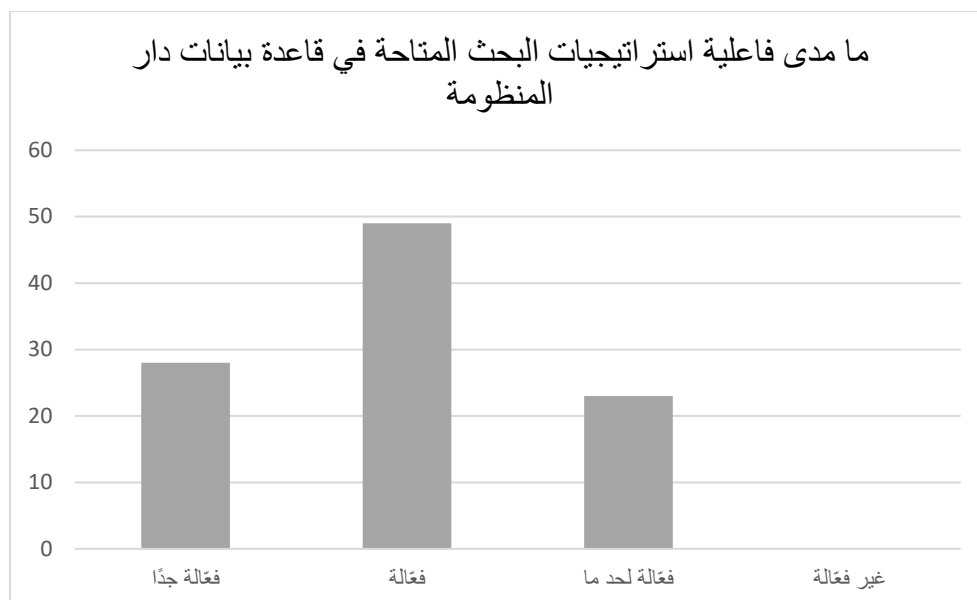


جدول رقم (٧) يوضح أكثر ميزة في قواعد البيانات دار المنظومة بالنسبة للعينة

أكثر ما يميز قاعدة بيانات دار المنظومة	التكرار	النسب المئوية
وجود بحث متقدم	٣٥	٣٥%
وجود خدمة الارسال عبر البريد	١١	١١%
المصادر شاملة	٥٣	٥٣%
سهولة البحث	١	١%
١٠٠		

يتضح من الجدول أعلاه أن شمولية المصادر في قاعدة بيانات دار المنظومة هي أكثر ما يميزها حيث بلغت بنسبة ٥٣% بالإضافة الى ذلك فإن وجود بحث متقدم جاءت بنسبة ٣٥%، أما نسبة خدمة الارسال عبر البريد الالكتروني بلغت ١١% وأما ميزة سهولة البحث في قاعدة البيانات مثلت أقل نسبة حيث بلغت ١%.

• شكل بياني رقم (٨)

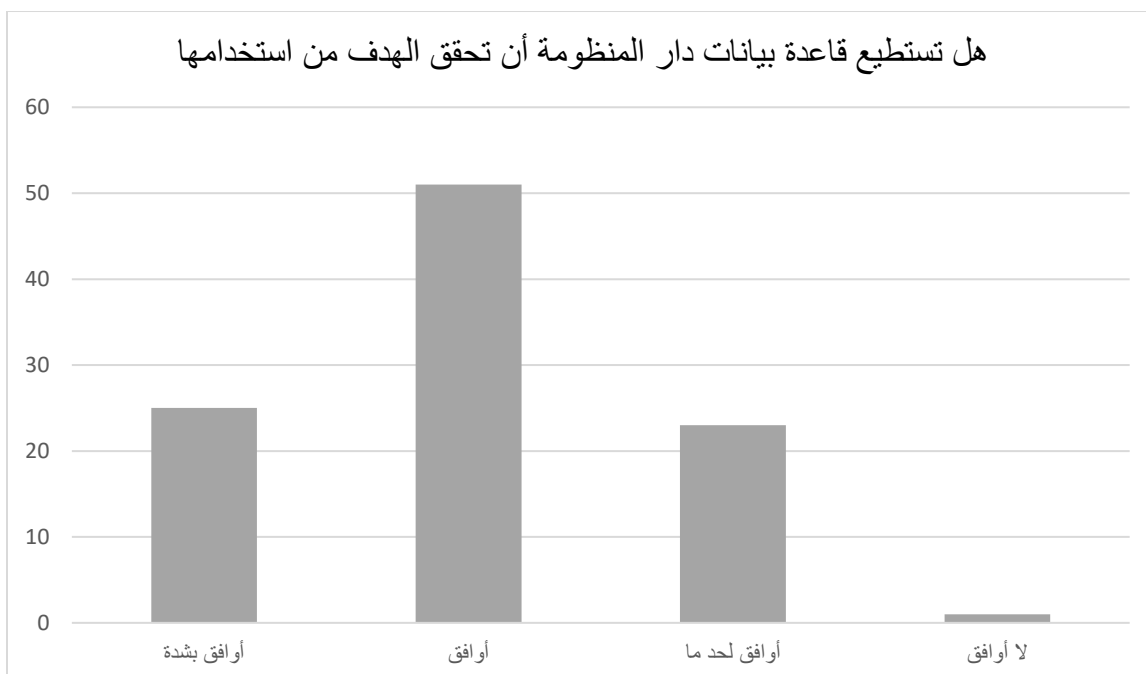


جدول رقم (٨) يوضح فاعلية استراتيجيات البحث المتاحة بقاعدة البيانات دار المنظومة

مدى فاعلية استراتيجيات البحث المتاحة في قاعدة بيانات دار المنظومة	التكرار	النسبة المئوية
فعالة جدًا	٢٨	٢٨%
فعالة	٤٩	٤٩%
فعالة لحد ما	٢٣	٢٣%
غير فعالة	٠	٠%
١٠٠		

يتضح من الجدول أعلاه أن عملية البحث فعالة جداً حيث بلغت نسبة فعاليتها ٢٨% أما بالنسبة لفعاليتها فقد بلغت ٤٩% وهذا يعود على أنها فعالة لكن تحتاج الى تطوير وتحسين، فعاليتها لحد ما كانت بنسبة ٢٣%.

• شكل بياني رقم (٩)

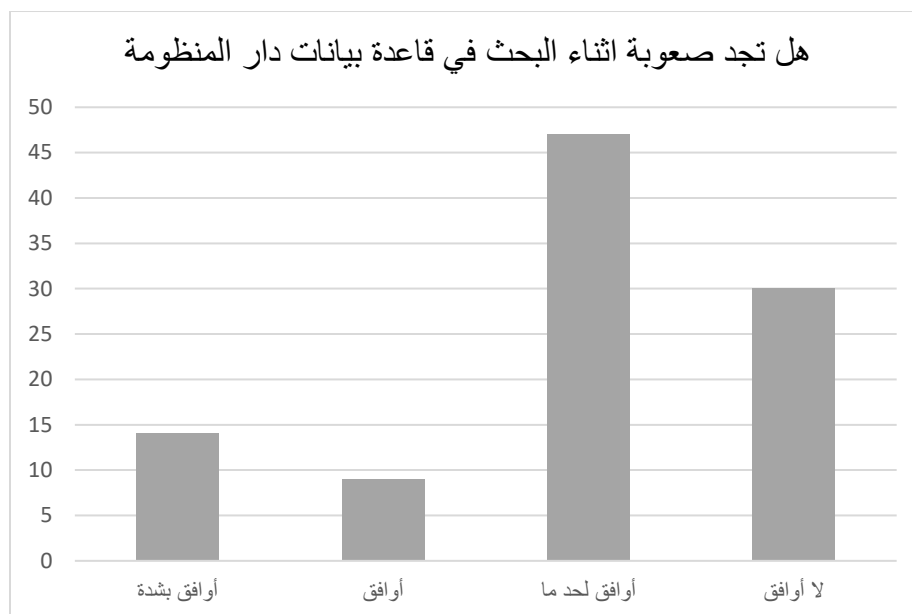


جدول (٩) يوضح رأي العينة في تحقيق قاعدة البيانات دار المنظومة لهدفها

هل تستطيع قاعدة بيانات دار المنظومة أن تحقق الهدف من استخدامها		
النسبة المئوية	التكرار	
25%	25	أوافق بشدة
51%	51	أوافق
23%	23	أوافق لحد ما
1%	1	لا أوافق

يتضح من بيانات الجدول أعلاه أن استخدام قاعدة بيانات دار المنظومة قد حقق الهدف حيث بلغت الموافقة بنسبة 51%؛ مما يؤكد تحقيق الاستفادة، أما نسبة الموافقة لحد ما قد بلغت 23% وبلغت الموافقة بشدة بنسبة 25%، وبلغت نسبة عدم الموافقة 1% أنها لم تحقق الهدف كانت بنسبة.

• شكل بياني رقم (١٠)

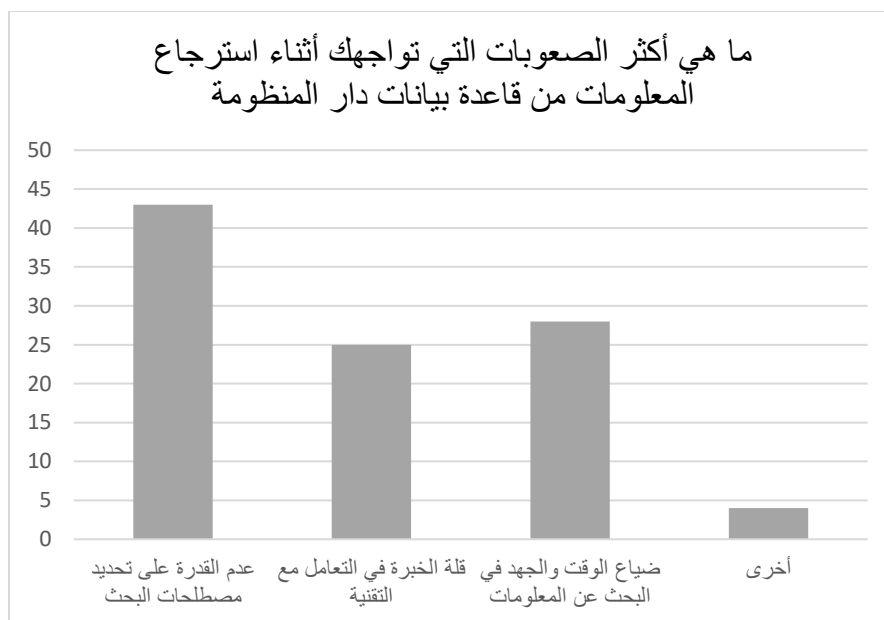


جدول رقم (١٠) يوضح مواجهة العينة لصعوبة أثناء البحث في قاعدة البيانات دار المنظومة

هل تجد صعوبة أثناء البحث في قاعدة بيانات دار المنظومة	التكرار	النسبة المئوية
أوافق بشدة	١٤	١٤%
أوافق	٩	٩%
أوافق لحد ما	٤٧	٤٧%
لا أوافق	٣٠	٣٠%
١٠٠		

يتضح من الجدول أعلاه أن صعوبة البحث في قاعدة البيانات دار المنظومة كانت الموافقة الى حد ما بنسبة ٤٧%؛ وهذا يعود الى عدم فهم الباحثين لقاعدة بيانات دار المنظومة من حيث الصعوبة أما عدم الموافقة كانت بنسبة ٣٠%؛ وهذا يعود الى استخدام الباحثين لقاعدة البيانات بشكل معتاد، وبلغت نسبة الموافقة بشدة ١٤%، أما نسبة الموافقة فقط، فقد كانت ٩%.

• شكل بياني رقم (١١)

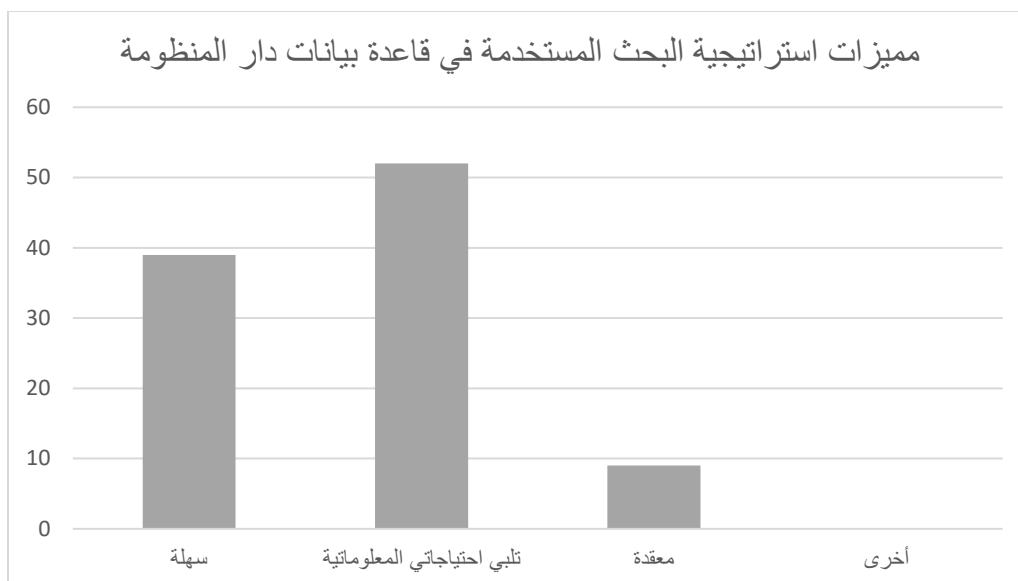


جدول رقم (١١) يوضح مواجهة الصعوبات أثناء استرجاع المعلومات من قاعدة البيانات دار المنظومة

النسب المئوية	التكرار	ماهي اكثر الصعوبات التي تواجهك اثناء استرجاع المعلومات من قاعدة بيانات دار المنظومة
٤٣%	٤٣	عدم قدرتي على تحديد مصطلحات البحث
٢٥%	٢٥	قلة الخبرة في التعامل مع التقنية
٢٨%	٢٨	ضيق الوقت والجهد في البحث عن المعلومات
٤%	٤	أخرى
١٠٠		

يتبين من خلال الجدول أعلاه أن أكثر الصعوبات التي تواجه الباحثين هي عدم قدرتهم على تحديد مصطلحات البحث بنسبة ٤٣%؛ مما يؤكد عدم فهمهم لتحديد المصطلحات بدقة، أما الخبرة في التعامل مع التقنية بلغت نسبة ٢٤.٢%؛ مما يؤكد صعوبتها، وأما ضيق الوقت والجهد في البحث بلغ نسبة ٢٨.٣%؛ وهذا يعود الى عدم فهم الباحثين للموقع بشكل جيد والباقي بلغ بنسبة ٤%.

• شكل بياني (١٢)

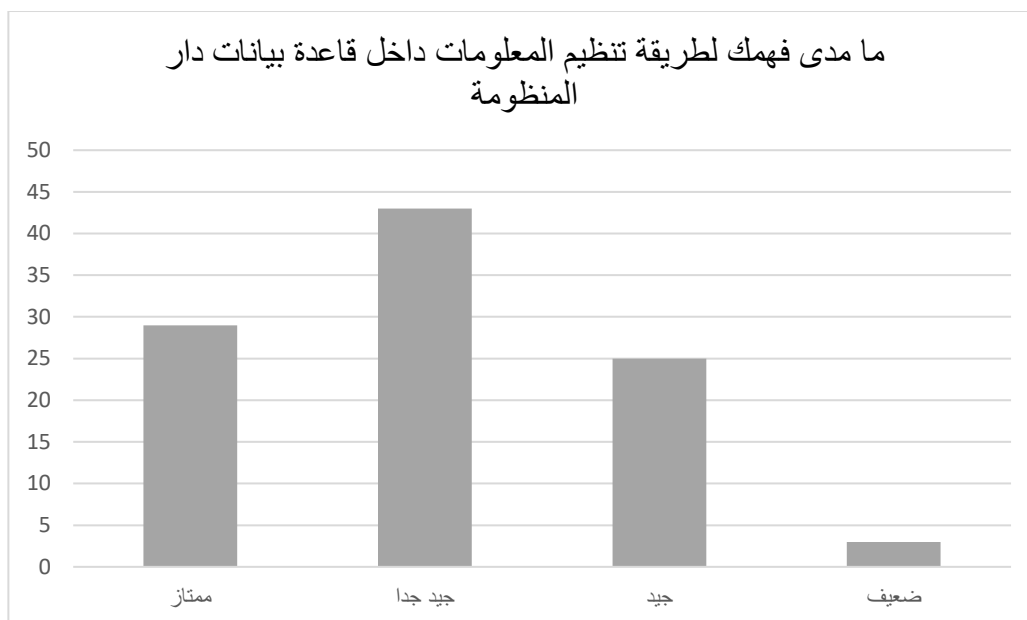


جدول رقم (١٢) يوضح ما تتميز به استراتيجيات البحث المستخدمة في قاعدة بيانات دار المنظومة

النسبة المئوية	التكرار	مميزات استراتيجية البحث المستخدمة في قاعدة بيانات دار المنظومة
٣٩%	٣٩	سهولة
٥٢%	٥٢	تلبية احتياجاتي المعلوماتية
٩%	٩	معقدة
٠%	٠	أخرى
١٠٠		

يتضح من الجدول أعلاه أن أكثر ما يميز استراتيجيات البحث المستخدمة في قاعدة البيانات دار المنظومة بالنسبة لعينة البحث أنها سهولة الاستخدام وبلغت النسبة ٣٩% وبلغت نسبة تلبية قاعدة البيانات لاحتياجات العينة المعلوماتية بنسبة ٥٢% وبلغت نسبة أنها معقدة نسبة (٩%).

• شكل بياني رقم (١٣)



جدول رقم (١٣) يوضح فهم العينة لطريقة تنظيم المعلومات داخل قاعدة بيانات دار المنظومة

النسبة المئوية	التكرار	ما مدى فهمك لطريقة تنظيم المعلومات داخل قاعدة بيانات دار المنظومة
٢٩%	٢٩	ممتاز
٤٣%	٤٣	جيد جدا
٢٥%	٢٥	جيد
٣%	٣	ضعيف
١٠٠		

يتضح من الجدول أعلاه أن فهم العينة لتنظيم المعلومات في قاعدة البيانات كانت جيد جدا بنسبة ٤٣%؛ مما يؤكد فهم الباحثين لقاعدة بيانات دار المنظومة وسهولة التعامل مع الموقع وممتاز جاء بنسبة ٢٩%، وبلغت نسبة الجيد ٢٥% والضعيف جاء بنسبة (٣%).

الخاتمة:

في ختام هذا البحث، يتضح لنا من خلال ما سبق أن قاعدة بيانات دار المنظومة تعد من المصادر الأساسية والموثوقة في مجال البحث العلمي في العالم العربي، تقدم هذه القواعد مجموعة واسعة من المصادر العلمية، بما في ذلك من الدوريات والمجلات والرسائل العلمية؛ مما يساهم في تعزيز جودة البحث العلمي والوصول الى المعلومات الدقيقة والموثوقة، لقد أثبتت الدراسة التي تم تناولها في هذا البحث أهمية قواعد البيانات في دعم الباحثين والمستفيدين في تحقيق أهدافهم البحثية المستخدمة في تنظيم واسترجاع المعلومات، علاوةً الى ذلك فإن قاعدة بيانات دار المنظومة تساهم في دهم التميز العلمي من خلال توفير أدوات بحث متقدمة وسهلة الاستخدام.

النتائج والتوصيات

أولاً: النتائج:

- شمولية قواعد البيانات المتاحة لجميع التخصصات وتلبيتها لاحتياجات المستفيدين.
- تحقيق قاعدة بيانات دار المنظومة لأغراض البحث العلمي.
- وعي غالبية الباحثين بأهمية قاعدة دار المنظومة كمرجع لبحوثهم العلمية.
- تفاوت نسب دواعي الرجوع إلى قاعدة بيانات دار المنظومة.
- فاعلية استراتيجيات البحث المستخدمة في قاعدة بيانات دار المنظومة.
- تحقيق قاعدة بيانات دار المنظومة للهدف من استخدامها.

ثانياً: التوصيات:

في ضوء النتائج التي تم التوصل إليها في هذا البحث، يمكن عرض مجموعة من التوصيات تتمثل في:

- وجود مقاطع توضيحية لتعريف الباحثين عن قاعدة دار المنظومة وتزويدهم بمعلومات عن هذه القاعدة مع روابط للوصول إليها، حتى يتحقق لهم أكبر استفادة ممكنة.
- ضرورة إضافة كتب تفيد جميع التخصصات.
- ضرورة إتاحة إمكانية التحميل والاطلاع على النص كامل.
- إضافة صيغ متنوعة.
- إتاحتها لغير المشتركين.
- إمكانية حفظ المعلومات بطريقة سهلة.
- ضرورة التعريف باستخدام محركات البحث للمستفيدين من دار المنظومة.
- إضافة رابط للمساعدة على الشاشة لتعريف المستخدمين بطريقة البحث في دار المنظومة باستخدام دلالة المؤلف والعنوان والموضوع مع إعطاء أمثلة.
- ضرورة إلمام مستخدم دار المنظومة بالعقبات التي قد يتعرض لها.

قائمة المصادر والمراجع:

المصادر العربية:

أولاً: الكتب:

- أحمد أبو الفتوح ناصر. قواعد البيانات. - ط ١. - القاهرة: جامعة المنصورة، ٢٠٠٢م.
- أحمد وحيد حسن. قواعد البيانات. - ط ١. - القاهرة: جامعة القاهرة.
- ألن كنت. الحاسبات الالكترونية واختزان المعلومات واسترجاعها؛ ترجمة حشمت قاسم، شوقي سالم. - ط ٢. - الكويت: وكالة المطبوعات، ١٩٧٩م.
- إيمان فاضل السامرائي. قواعد البيانات ونظم المعلومات: في المكتبات ومراكز المعلومات. - ط ٢. - عمان: دار المسيرة، ٢٠٠٩م.
- جمال يوسف بدير. المكتبات الالكترونية والرقمية. - ط ١ - عمان: المؤلف، ٢٠٠٩م
- جيمز، نظم المعلومات الإدارية من وجهة نظر المستفيدين، ترجمة حسين علي الفلاحي، الرياض: معهد الإدارة العامة، ١٩٨٧م.
- ربحي مصطفى عليان. المكتبات الإلكترونية والمكتبات الرقمية. عمان: دار صفاء للنشر والتوزيع، ٢٠٠٩م.
- ريما سعد. مهارات استخدام قواعد المعلومات الالكترونية. - الرياض: جامعة الملك سعود، ٢٠٠٣م.
- سعد غالب ياسين. نظم إدارة قواعد البيانات. - ط ١. - عمان: دار اليازوري العلمية للنشر، ٢٠١٠م.
- السعيد مبروك ابراهيم، المكتبات الالكترونية رؤية للمكتبات في الالفية الثالثة، المجموعة العربية للتدريب والنشر.
- شعبان عبد العزيز خليفة. المحاورات في مناهج البحث في علم المكتبات والمعلومات. - ط ١. - القاهرة: الدار المصرية اللبنانية، ٢٠١٠م.
- عامر قنديلجي وآخرون. مصادر المعلومات التقليدية والالكترونية. _ عمان: دار اليازوري، ٢٠٠٩م.

- علي كمال شاكر. نظم إدارة قواعد البيانات لأخصائي المكتبات والمعلومات: اسس وتطبيقات عملية. - ط ١. القاهرة: الدار المصرية اللبنانية، ٢٠٠٥ م.
- فاتن سعيد بامفلح. اساسيات نظم استرجاع المعلومات الالكترونية. - ط ٢. - الرياض: مكتبة الملك فهد الوطنية، ٢٠٠٦ م.
- لوسي أ.تيد. مقدمة الى نظم المكتبة المبنية على الحاسوب، ترجمة محمود أحمد أتييم، عمان: المنظمة العربية للعلوم الإدارية، ١٩٨٥ م.
- محمد السعيد خشبة. نظم إدارة قواعد البيانات: قاعدة بيانات ٤. القاهرة: مطابع الوليد، ١٩٩٢ م.
- محمد رأفت البيسوني. نظام إدارة قواعد البيانات My SQL. - ط ١. - مصر: [د.ن: د.ت].
- محمد عارف، حسن عواد السريحي. الإنترنت والبحث العلمي. - جدة: خوارزم العلمية للنشر والتوزيع، ٢٠٠٧ م.
- محمد عبده حسين الطائي، نظام المعلومات الإدارية، الموصل: جامعة الموصل، ١٩٨٨ م.
- محمد محمد أمان. الانترنت في المكتبات ومراكز المعلومات. - ط ١. - تونس: المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم، ٢٠٠٠ م.
- مساعد بن صالح الطيار. مهارات وتقنيات البحث عن المعلومات في الإنترنت. - ط ١. - الرياض: مكتبة الملك فهد الوطنية، ٢٠٠٣ م

ثانيا: المقالات والدوريات:

- حورية إبراهيم. تفاعل المستفيدين مع الأقراص المدمجة تجربة جامعة الملك عبد العزيز. مجلة المكتبات والمعلومات العربية. - مج ١٩، ع ٢، (١٩٩٩م). - ص ٦٥.
- ريما سعد الجرف، مهارات استخدام قواعد المعلومات الإلكترونية. - الرياض: جامعة الملك سعود: مركز البحوث، مركز الدراسات الجامعة للبنات. كلية اللغات والترجمة ، ٢٠٠٣ م. (كتيب منفصل).
- نوال عبد العزيز راجح. اتجاهات عضوات التدريس نحو استخدام قواعد المعلومات الببليوغرافية بجامعة الملك عبد العزيز. مجلة مكتبة الملك فهد. - مج ٩، ع ١، (٢٠٠٣م). - ص ١٥٦.

- هانم الشبيني. معايير مراكز المعلومات في مصر. - مجلة نظم المعلومات. - مج ٢، (١٩٨٩م). - ص ٥٨.
- هيفاء أيوب جاوي. الأسلوب العلمي في تقييم قواعد البيانات من وجهة نظر المكتبيين. المجلة العربية للمعلومات. - مج ٢١، ع ١، (٢٠٠٠م). - ص ٢٣.
- جبر، هاني وجيه. استراتيجيات البحث وتقنية استخدام قواعد المعلومات. جامعة النجاح الوطنية. - مج ٧، ع ٤ (٢٠٠٦). - ص ٢١-٣٤.
- علي، خالد محمد. دور قواعد البيانات في تداول المعلومات بالمكتبات العامة المصرية: دراسة حالة على مكتبة المعادي العامة. - ع ٢٦ (٢٠١١). - ص ١١٩-١٣٦.
- رشيد مزيد وآخرون. "آلية استرجاع المعلومات من خلال الشبكة الدولية للمعلومات وقواعد البيانات على الخط المباشر". _ مجلة التربية الأساسية. - ع ١٠ (٢٠١٣). _ ص ١٨٩.
- الهديب، خالد بن عبد الله. الوعي واستخدام قواعد البيانات الإلكترونية من قبل أعضاء هيئة التدريس وطلاب الدراسات العليا بجامعة الملك فيصل. المجلة العربية للدراسات المعلوماتية. - ع ٢٤.

ثالثا: المصادر الأجنبية:

- Vander Meer، P. Are Library User Also computer Users? The public – Access computer systems review, vol 18, No 1. 1997.
- Brad MacDonald، Robert Dunkelberger. Full- text Database Dependency: Research Strategies, vol 16, No 4, March 1998, pp 301-307.1998.
- Marth Williams. - Annual Review of information science and technology. Vol 16. New York: knowledge industry publication. 1981.
- Max Planck.'Evaluation of usage and acceptance of electronic journals' D-lip magazine. -. Vol 5: No 10. 1999
- Peter jugde and Brenda gerrie، ' Small scale bibliographic databases '. - Asrtralia: Academic press, 1986, p 102.
- Vannevar bush. As we may think. Life magazine. - 1945. – 113

رابعاً: المصادر الإلكترونية:

- خالد محمد المسيهه. قواعد البيانات. متاح على: <https://2h.ae/WKDu>
تاريخ الاتاحة: ١٤٣١/٢/٢٩هـ، تاريخ الدخول: ١٤٤٦/٢/٣هـ.
- مصطفى محجوب. قواعد البيانات. مصر: جامعة بنها متاح على : <https://2h.ae/EwOA> ،
تاريخ الاتاحة: ٢٠١٢ / ٦ / ٦ ، تاريخ الدخول: ٢٠٢٤ / ٨ / ٢م.

الملاحق:

أسئلة الاستبيان:

- هل سبق لك اجراء بحث في قاعدة بيانات دار المنظومة؟
- هل يعد استخدام قاعدة البيانات دار المنظومة مصدر أساسي للمعلومات في البحث العلمي؟
- ما مدى الاستفادة من استخدامك لقاعدة بيانات دار المنظومة؟
- ماهي دواعي استخدامك لقاعدة بيانات دار المنظومة؟
- هل تعتقد أن قاعدة بيانات دار المنظومة كافية لتلبية احتياجاتك من المعلومات؟
- أكثر انواع مصادر المعلومات استخداما في قاعدة البيانات دار المنظومة؟
- أكثر ما يميز قاعدة بيانات دار المنظومة من وجهة نظرك؟
- ما مدى فاعلية استراتيجيات البحث المتاحة في قاعدة دار المنظومة؟
- هل تستطيع قاعدة بيانات دار المنظومة أن تحقق الهدف من استخدامها؟
- هل تجد صعوبة أثناء البحث في قاعدة بيانات دار المنظومة؟
- ماهي أكثر الصعوبات التي تواجهك أثناء استرجاع المعلومات من قاعدة بيانات دار المنظومة؟
- تتميز استراتيجيات البحث المستخدمة في قاعدة بيانات دار المنظومة بأنها؟
- ما مدى فهمك لطريقة تنظيم المعلومات داخل قاعدة بيانات دار المنظومة؟