

معمارية منصات قواعد البيانات العربية

دراسة تقييمية

إعداد

إبراهيم محمد بسيوني على ندا

أ.م.د أشرف منصور رداد

أستاذ المكتبات والمعلومات المساعد كلية الآداب _ جامعة المنصورة
د. إيمان فوزى مكاي

مدرس المكتبات والمعلومات كلية الآداب – جامعة المنصورة

المستخلص:

تهدف الدراسة إلى تقييم معمارية منصات قواعد البيانات العربية المتاحة على شبكة الإنترنت، وقد اعتمد البحث على المنهج الوصفي التحليلي في قياس كفاءة هذه المعمارية من خلال عناصر خمسة تم اختيارها واعتمادها للتقييم بناءً عليها، وتناول البحث ثلاثة منصات عربية كعينة للدراسة بين منصات قواعد البيانات العربية، وهي: منصات (دار المنظومة، المنهل، أسك زاد)، وتم تقديم خلفية نظرية عنهم وعن أهدافهم، وخدماتهم ثم تناول البحث في الجانب التحليلي منه، مفهوم معمارية المنصة وتنظيم المعلومات، وتحديد بعض المعايير التي يتم التقييم بناءً عليها، وهي: (التنظيم، الرسومات والإيضاحيات، الروابط أو الوصلات، الهيكلية، خبرة الاستفادة بتنظيم المعلومات)، ومن ثم تطبيقها على المنصات محل الدراسة، وقد توصلت الدراسة إلى بعض النتائج منها: تفوق منصة المنهل على منصتي دار المنظومة وأسك زاد في تطبيق معايير المعمارية، واهتمامها بتطبيق عناصر التقييم، وأوصت الدراسة بضرورة أن يتم تبني معيار عربي لتقييم معمارية منصات قواعد البيانات العربية، فضلاً عن ضرورة الاهتمام باستكمال منصات قواعد البيانات العربية لبعض العناصر غير المتوافرة بها والتي تخص معمارية المنصات.

الكلمات الإفتاحية: معمارية المنصات، قواعد البيانات العربية، المنصات البحثية.

تمهيد:

تمثل منصات قواعد البيانات العربية نموذجاً مهماً للمنصات المعرفية، وتعد من أحدث أشكال أدوات ضبط الإنتاج الفكري، فضلاً عما تتميز به من سرعة هائلة في توصيل المعلومات المطلوبة وفي اتساع التغطية والسرعة في المتابعة وفي الإجابة على الاستفسارات الصعبة والمعقدة وفي المداخل المتعددة للبحث،⁽¹⁾ وترتبط قدرة تلك المنصات العربية على القيام بمهامها وأداء دورها بصورة جيدة، بمدى ما توفره من معمارية جيدة لمعلومات القواعد المتوافرة بها، يمكن من خلالها الوصول المباشر للمعلومات بشكل تنظيمي يسمح بالسرعة والسهولة في الاستخدام الأمثل لتلك المنصات العربية المتاحة على شبكة الإنترنت.

وبالإضافة إلى ذلك تعد معمارية معلومات المنصات البحثية أفضل الموارد لتنظيم العلاقة بين المستخدمين والمحتوى، حيث تمثل الجسر الواصل بين الجوانب الفكرية والاستراتيجية لتطوير المنصات البحثية والقضايا العملية لعلمية التصميم والتطبيق، كما انها تؤكد العلاقة بين اختزان المعلومات وتنظيمها وبين طرق البحث والاسترجاع من خلال إنشاء مخطط لتوزيع محتوى المنصات البحثية وفقاً لبنية منطقية تحافظ على نسقتها.⁽²⁾

أهمية الدراسة:

تكتسب الدراسة أهميتها من القيمة المضافة لإدارة البناء المعلوماتي لمنصات قواعد البيانات العربية المتاحة على شبكة الإنترنت، لتسهيل السرعة في توصيل المعلومات المطلوبة وفي اتساع التغطية والسرعة في المتابعة وفي الإجابة على الاستفسارات الصعبة والمعقدة وفي المداخل المتعددة للبحث،⁽³⁾

كما أن للدراسة أهمية ظاهرة في الاهتمام بالجانب البنائي والتنظيمي للمعلومات المتاحة من خلال منصات قواعد البيانات العربية، وأبرز المعايير التي تهتم بمعمارية المنصة وبنائها وكيفية تنظيم المعلومات بها، حيث إن جودة وإتقان بناء المنصة وحسن تنظيم المعلومات بها ينعكس، وبشكل مباشر، على حسن استخدامها، لذلك كان من الأهمية بمكان، أن يتم تقييم منصات قواعد البيانات العربية من ناحية معماريتها وتنظيمها للمعلومات.

مشكلة الدراسة:

لاحظ الباحث تطوراً ملحوظاً في إيقاع التطور الإلكتروني للمنصات البحثية والمنافسة القوية في بناء معمارية جيدة ومتطورة لمواجهة تلك المنصات البحثية، ومن جانب، وهو ما يلقي بظلاله على منصات قواعد البيانات العربية ومدى مساهمتها لهذا التطور الإلكتروني، وخاصة في مجال معمارية البناء، الأمر الذي يتطلب دراسة تقييمية وافية لمعمارية تلك المنصات العربية، وقوفاً على وضعها الحالي واستشرافاً لضمان لاستمرارية بين المنصات البحثية المختلفة.



تسعى الدراسة لتحقيق هدف رئيس وهو تقييم معمارية منصات قواعد البيانات العربية، وذلك من خلال مجموعة من المعايير، للخروج بمؤشرات دقيقة تبين نقاط القوة والضعف في تلك المنصات، وتوضح مدى كفاءتها وأدائها، وينبثق من هذا الهدف الرئيس هدفين فرعيين وهما:

- التعرف على الخلفية النظرية لمنصات قواعد البيانات العربية.

- التعرف على معمارية منصات قواعد البيانات العربية.

تساؤلات الدراسة:

تسعى الدراسة للإجابة على التساؤلات التالي:

1- ما الخلفية النظرية لمنصات قواعد البيانات العربية؟

2- ما أوضاع معمارية المعلومات بمنصات قواعد البيانات العربية؟

حدود الدراسة:

الحدود الموضوعية: تتناول الدراسة تقييم معمارية نماذج من منصات قواعد البيانات العربية المتاحة على شبكة الإنترنت.

جدول رقم (1)

منصات قواعد البيانات العربية الخاضعة للدراسة

م	المنصات	الموقع	جنسية الشركة المنتجة	سنة الإنشاء	تاريخ الإتاحة
2	أسك زاد	www.askzad.com	مصرية	1997	1998
1	دار المنظومة	www.mandumah.com	سعودية	2004	2009
3	المنهل	www.almanhal.com/ar	متعددة الجنسيات	2010	2010

وقد تم اختيار هذه المنصات للدراسة لعدة أسباب، منها:

1- شهرة هذه المنصات بين مثيلاتها على شبكة الإنترنت.

2- تنوع جنسيات الشركات المنتجة لتلك المنصات العربية، مما يعطي تبياناً لتجارب مختلفة في الدول العربية.

3- تباين واختلاف سنوات إنشائها، مما يمكن اعتباره مؤشراً على اختلاف التجارب والاستفادة من سابقها.

4- تغطيتها لمجالات مختلفة من الإنتاج الفكري العربي، ويتم تطبيق المعايير على المنصات بشكل قاطع مما يعطي تمثيلاً للمعرفة العربية على شبكة الإنترنت وخاصة في مجال العلوم الاجتماعية والإنسانيات.

الحدود النوعية: تقتصر الدراسة على منصات قواعد البيانات العربية دون غيرها من المنصات البحثية

الحدود اللغوية: تغطي الدراسة محتوى منصات قواعد البيانات العربية باللغة العربية واللغات الأخرى.

الحدود الزمنية: تهدف الدراسة لتقييم معمارية منصات قواعد البيانات العربية التي صدرت ولا يزال يجري تحديثها مستمر لها حتى الآن.

منهج الدراسة وأدوات جمع البيانات:

منهج الدراسة:

اعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي في تقييم معمارية منصات قواعد البيانات العربية.

أدوات جمع البيانات:

تعتمد هذه الدراسة في جمع البيانات على الأدوات التالية:

- الفحص المباشر لمنصات قواعد البيانات العربية.
- قائمة المراجعة، وهي قائمة بالمعايير الخاصة بتقييم معمارية منصات قواعد البيانات العربية، وهي عبارة عن جداول تحتوي على خمسة معايير فرعية، هذا وقد تم تحكيم هذه القائمة من خلال مجموعة من المتخصصين في مجال المكتبات والمعلومات، وعلم الاجتماع، واللغة العربية (انظر أسماء السادة المحكمين بملحق الدراسة).

عينة الدراسة: اعتمدت الدراسة على اختيار عينة قصدية لمنصات قواعد البيانات العربية، وهي: منصة دار المنظومة، منصة المنهل، منصة أسك زاد.

الدراسات السابقة:

من خلال المراجعة العلمية للإنتاج الفكري والدراسات والأبحاث التي اهتمت بدراسة معمارية منصات قواعد البيانات العربية، ومن خلال الاطلاع على (منصات قواعد البيانات بـ "بنك المعرفة المصري"، قاعدة بيانات الهادي، اتحاد مكتبات الجامعات المصرية، الفهرس العربي الموحد، مستودع الأصول الرقمية لمكتبة الإسكندرية "DAR")، وذلك باستخدام المصطلحات التالية: (معمارية المنصات، قواعد البيانات العربية، المنصات البحثية، Platform architecture, Arabic databases, research platforms)، وتبين وجود بعض الدراسات التي اهتمت بموضوعات ذات صلة بتلك الدراسة، وتم ترتيبها زمنياً، وهي على النحو التالي:

1- هبة عازر روفائيل . معمارية المعلومات لمواقع المكتبات العامة: دراسة تقييمية مقارنة بين

مواقع المكتبات العامة العربية والأجنبية . الإسكندرية، جامعة الإسكندرية، 2016. (أطروحة

ماجستير)

تتاولت الباحثة نشأة مصطلح "معمارية المعلومات" وتطوره وتعريفه وارتباطه بالتخصصات الأخرى، وعلى رأسها علاقته بعلم المكتبات والمعلومات، وقامت بتقييم معمارية المعلومات لمواقع المكتبات العامة العربية والأجنبية، والمقارنة بينهما، وقد توصلت الدراسة إلى وضع معايير عربية موحدة لتقييم معمارية المعلومات، بحيث تشمل العناصر التالية: التخطيط، المحتوى، التنظيم، العنوان، الإبحار، الجودة، وذلك لضمان توحيد الممارسات العربية في المجال، على أن تستخدم كل مكتبة تلك المعايير وفق احتياجاتها وإمكانياتها.

2- عبد الرحمن صابر عبد الرحمن عمار . صناعة قواعد البيانات العربية المتاحة على الشبكة

العنكبوتية: دراسة ميدانية . إشراف أمجد عبد الهادي الجوهري . جامعة المنيا، كلية الآداب،

قسم المكتبات والمعلومات، 2016. 209 ص. (أطروحة ماجستير) .

تتاولت الدراسة صناعة قواعد البيانات العربية المتاحة على الشبكة العنكبوتية، وهدفت إلى بيان المفاهيم الأساسية حول صناعة قواعد البيانات ومكوناتها الأساسية وتاريخها وأهميتها، واستعراض بيئة صناعة قواعد البيانات العربية من حيث البنية التشريعية والتنظيمية، وكذلك بنية الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات، والمحتوى العربي وتحدياته، والمؤسسات العربية المعنية بهذه الصناعة، ثم التحليل والمناقشة لمجموعة من المؤسسات العربية المنتجة لقواعد البيانات من حيث نشأتها وتبعيتها الإدارية وأهدافها وخدماتها والتوزيع العددي والنوعي لقواعد البيانات المتاحة بهذه المؤسسات والمحتوى المتاح بها وفئاته وطرق الإتاحة فضلاً عن طبيعة المستفيدين وتسويق الخدمات والتوجهات المستقبلية لهذه المؤسسات وأبرز التحديات التي تواجه هذه المؤسسات، وأخيراً تقديم مجموعة من الحلول والمقومات للنهوض بهذه الصناعة في الوطن العربي مستقبلاً. وقد اعتمدت الدراسة في تحقيق أهدافها على المنهج الوصفي التحليلي اعتماداً على مجموعة من الأدوات أهمها قائمة المراجعة والمقابلة الشخصية المقننة والملاحظة، ومن النتائج التي توصل إليها الباحث: بروز مجموعة من المؤسسات العربية في السنوات القليلة الماضية تخصصت في إنتاج قواعد البيانات معظمها في القطاع الخاص، وكذلك ضعف الوعي العربي بهذه الصناعة، وضعف التمويل اللازم، وتواضع البنية التكنولوجية أبرز تحديات هذه الصناعة بالوطن العربي.

3- حسين حسن السيد . معمارية المعلومات وعلاقتها بعلم المعلومات والمكتبات. بحث مقدم في

المؤتمر العربي الأول لعلم المعلومات بعنوان: معمارية المعلومات، القاهرة، جامعة بني سويف،

القاهرة 5 - 6 إبريل، 2015.

هدف البحث إلى استعراض التطور السريع في مجال تكنولوجيا المعلومات على شكل المواقع

الإلكترونية وتصميمها، ومفهوم معمارية المعلومات وعلاقته بنظم استرجاع المعلومات، والمكتبات الرقمية،

وأرشفة الويب، وإدارة المعرفة، وقد قدم البحث تعريفات عديدة لمفاهيم معمارية المعلومات واستفاض في بيان علاقة معمارية المعلومات بعلوم المعلومات والمكتبات وقطاعاتها المختلفة، وتوصل البحث إلى نتائج قيمة تعد خطوطاً عريضة ترسم علاقة معمارية المعلومات بعلوم المكتبات والمعلومات.

4- مها أحمد إبراهيم . معمارية المعلومات والبناء المعلوماتي لبوابة مواقع أقسام المكتبات

والمعلومات العربية على الويب. بحث في: المؤتمر العربي الأول لعلوم المعلومات بعنوان: معمارية المعلومات، جامعة بني سويف، القاهرة 5- 6 إبريل 2015.

هدف البحث إلى طرح رؤية جديدة تلقي الضوء على جدوى إنشاء بوابة موحدة لتلك المواقع بديلاً لتبعثر وتشتت مواقعها على الويب ووضع الإطار التخطيطي لها، حيث توفر تلك الرؤية مجهودات كبيرة في تقييم هذه المواقع المتعددة والمنتشرة على شبكة الويب.

5- ماهينور فؤاد شعبان سليمان . عمارة المعلومات: دراسات نظرية مع التطبيق على بعض مواقع

المكتبات الأجنبية. الإسكندرية، جامعة الإسكندرية، 2014 . (أطروحة ماجستير)

هدفت الدراسة إلى تحقيق الاستفادة الممكنة من مجال معمارية المعلومات في تطوير علم المكتبات والمعلومات، ومن ثم عدم الاقتصار على التعامل مع المكتبة التقليدية لتتواءم مع العصر الرقمي، وقد استطاعت الباحثة تقديم نموذج تقييمي لمواقع المكتبات الأكاديمية من خمسة معايير، متمثلة في: المسؤولية الفكرية، ومعيار المحتوى، ومعيار قابلية الوصول وسهولة الاستخدام، ومعيار الشكل والتصميم، ومعيار الخدمات التفاعلية.

6- متولي علي محمد حسن الذكر . قواعد البيانات العالمية المتاحة من خلال المجلس الأعلى

للجامعات: دراسة في الاقتصاديات والإفادة. إشراف اسامة السيد محمود؛ عاطف السيد قاسم . جامعة المنوفية، كلية الآداب، قسم المكتبات والمعلومات، 2010. 274 ص . (أطروحة ماجستير).

تناولت هذه الدراسة قواعد البيانات العالمية المتاحة من خلال المجلس الأعلى للجامعات وما توفره من نصوص الدوريات العلمية الإلكترونية، وتمثلت أهمية تلك الدراسة في تقديمها لمفهوم الخدمات التي تقدمها المكتبات ومراكز المعلومات ومدى موائمتها لحاجات المستفيدين، وعرضها لخدمة البحث في قواعد البيانات العالمية المتاحة من خلال مشروع المكتبة الرقمية والمقدمة للباحثين في الجامعات المصرية، واستطلاع رأي المستفيدين ومعرفة خصائص هؤلاء المستفيدين، وقد اعتمد الباحث على المنهج المسحي في وصف ورصد وتحليل واستقراء واقع قواعد البيانات الرقمية، كما اعتمد الباحث على المنهج المقارن لمقارنة سمات المستفيدين وتخصصاتهم واستخدامهم لقواعد البيانات بين جامعات مجتمع الدراسة. وقد توصلت الدراسة إلى عدة نتائج، منها: أن غالبية الجامعات المصرية حققت فاعلية التكلفة من الاشتراك في قواعد البيانات من خلال اتحاد مكتبات الجامعة، وأن غالبية الباحثين (63%) يستخدمون قواعد البيانات لأغراض البحث العلمي، (31.5%) لغرض الترقى والحصول على مراتب علمية، (22.5%) لغرض إعداد ورقة بحثية لمؤتمر علمي.

- Fuchs, S. & Rosati, L. (2005) the Italian and the English Model of Information Retrieval in the Governmental. Retrieved Feb 24, 2017, from: <http://iainstitute.org/library/subjectPage.php?id=8>.

كان من أهم الدراسات التي تناولت معمارية المواقع الحكومية، حيث هدفت إلى تحليل المواقع الإلكترونية لكل من الحكومة البريطانية والإيطالية لدراسة هيكلها ووسائل استرجاع المعلومات المتاحة بها، وكشفت الدراسة أن المواقع الإيطالية تستخدم الحكومة البريطانية النموذج المترابط، لتقديم وجهات نظر مختلفة لوصف الخدمة الفردية، وقد توصلت الدراسة إلى أنه يمكن الوصول للخدمات العامة عن طريق العديد من المسارات المختلفة من أهمها طرق التصنيف الوجهي، مما يشير إلى أن هناك وسائل بديلة لهيكل المواقع الحكومية الإلكترونية.

- Haller, T. (2006, April/May). IA column: Information architecture success story: The development of www.plainlanguage.gov. Bulletin of the American Society for Information Science & Technology, 32(4), 27. Retrieved Feb 23, 2017, from: <http://www.asis.org./Bulletin/Apr-06/haller.html>.

تناولت الدراسة وصف خمس مراحل لإطار شامل في إعادة تصميم موقع حكومة الولايات المتحدة، وهذه الأقسام الخمسة، هي: (جمع، تقييم، تقسيم/تعريف، اختبار، تطوير)، وقد قدمت هاتين الدراستين تطويراً لمعمارية معلومات المواقع الحكومية الإلكترونية الإيطالية على أساس نظرية التصنيف الوجهي لرانجاناثان ومجموعة بحوث التصنيف، حيث إنه نادراً ما يعتمد التصنيف الوجهي في إدارة محتوى المواقع على نظرية كاملة متكاملة، رغم أنها أداة تستخدم بشكل متزايد في سياقات إدارة المعرفة.

خلفية نظرية عن منصات قواعد البيانات العربية:

هناك العديد من التعريفات والمفاهيم التي تتعلق بمنصات قواعد البيانات العربية، وقد خلصت الدراسة إلى وضع تعريف إجرائي لتلك المنصات، كما يلي:

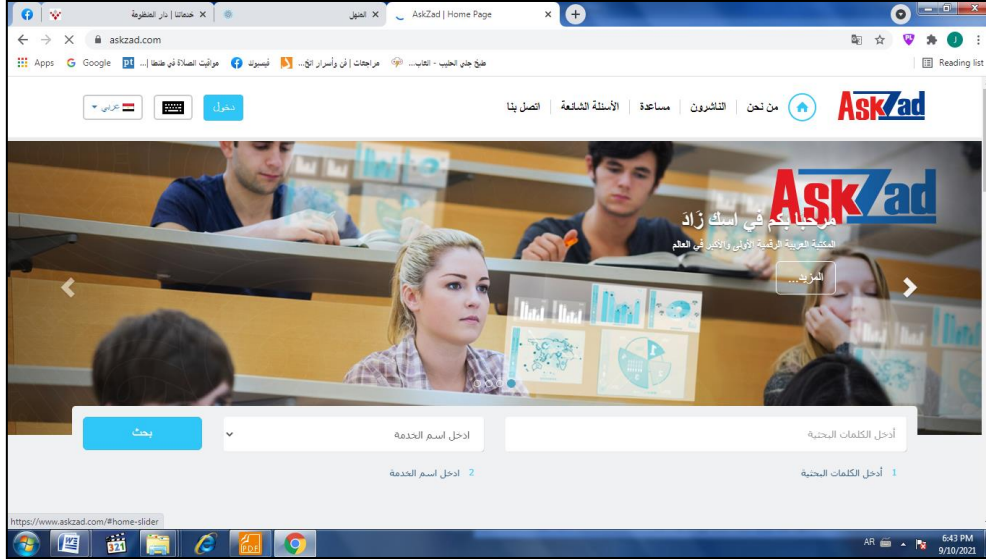
مفهوم "منصات قواعد البيانات العربية": تلك الواجهات التي تتيح التعامل مع قواعد البيانات العربية المتاحة على شبكة الإنترنت، والتي يمكن من خلالها الاستفادة من محتويات القواعد، والبحث فيها، والحصول على خدماتها الإلكترونية، وهي تعد من أحدث أشكال أدوات ضبط الإنتاج الفكري، لما تحققه من تسهيل وصول الباحثين إلى البيانات الوصفية والنص الكامل للبحوث والأطروحات وغيرها من أشكال الإنتاج الفكري وأنواعه.

أهداف منصات قواعد البيانات العربية: تسعى منصات قواعد البيانات العربية لتحقيق الأهداف التالية:

- توفير الإنتاج العلمي والفكري في الدول العربية وتسهيل وصول الباحثين والطلاب العرب إليه والاستفادة منه.

- العمل على نشر وتوفير المخزون الفكري والثقافي والعلمي الصادر في العالم العربي للمهتمين في جميع دول العالم.
- إيجاد أدوات استقصاء لمؤشرات البحث العلمي في العالم العربي.(4)
- كما تهدف منصات قواعد البيانات العربية إلى تحقيق الأهداف التالية:
- رصد الإنتاج العلمي في جميع المجالات والمنشور في المجالات العلمية وأعمال المؤتمرات والندوات، وغيرها من مصادر المعلومات المتنوعة.
- التحويل الرقمي لهذا الإنتاج وفق معايير وجودة عالية.
- بناء قواعد معلومات عربية متخصصة في جميع مجالات المعرفة البشرية.
- تسهيل سبل وصول الباحثين في الوطن العربي وغيره من مقالات المجالات العلمية وأعمال المؤتمرات والندوات وذلك من خلال الإتاحة المباشرة لقواعد معلومات النصوص الكاملة عبر الإنترنت.(5)

أشهر منصات قواعد البيانات العربية: يتاح على شبكة الإنترنت عدد كبير من المنصات التي تتميز كل منها بخصائص معينة وميزات عديدة تميزها عن غيرها، ومن أشهر المنصات العربية التي تم اختيارها كعينة للدراسة: 1/ منصة "أسك زاد":(6)



تمثل منصة "أسك زاد" أقدم المنصات العربية المتاحة على شبكة الإنترنت، وتتميز واجهتها بالبساطة والوضوح إضافة إلى ما تتسم به عناصر جذب للمستخدمين في اختيار وتناسق الألوان، وتعد أكبر مكتبة وقاعدة بيانات رقمية عربية على مستوى العالم، حيث تحتوي أسك زاد على أرشيف لأكثر من ثلاثمائة ألف عنوان من شتى الإصدارات الأكاديمية والثقافية والإعلامية مثل الكتب والرسائل العلمية والبحوث والدوريات بالإضافة إلى

إمكانية البحث عن أكثر من 2000 صحيفة ومجلة عربية منذ عام 1998 وحتى الآن. وقد تأسست منصة أسك زاد عام 1997.

خصائصها: تتميز منصة أسك زاد بتوثيق وتكشيف معظم الإصدارات الأكاديمية والثقافية العربية وإتاحتها للبحث والاسترجاع باللغتين العربية والإنجليزية، كما تتميز بتوفير البحث المتقدم في عناوين الكتب وأسماء المؤلفين والناشرين وتواريخ النشر والموضوعات والملخصات، بالإضافة إلى إمكانية استخدام تقنيات البحث البولياني Boolean Search وتقنية البتر Wild Search.

مميزاتها: تتميز منصة أسك زاد بالربط الهيكلي والمتشعب بين مداخل المعلومات، وتطبيق صحيح لقوائم الاستناد المرجعية التي تستخدم بصفة أساسية في المكتبات العامة والمتخصصة، واستخدام أمثل للفهارس والبيبلوجرافيات، كما تتميز بإتاحة الكتب والموسوعات والمراجع التي يتم تحويلها من الشكل المطبوع أو الفيلمي إلى الشكل الإلكتروني مع الاحتفاظ بنفس شخصية ومواصفات الكتاب الأصلي، بالإضافة إلى نظم متنوعة للربط مع المكتبة ومن أهمها نظم للإحاطة الجارية.

مكوناتها: تتكون منصة أسك زاد من عدة أقسام، تشمل: (المكتبة المرجعية - البيبلوجرافيات والفهارس - المكتبة الرقمية للمراجع والموسوعات - المكتبة الرقمية للدوريات والوثائق).

12 منصة "دار المنظومة": (7)



دار المنظومة شركة سعودية مقرها الرئيس بالرياض، تم تأسيسها عام 1424هـ/ 2004م، كما يوجد لها فرع بالقاهرة، وهي متخصصة في مجال بناء وتطوير قواعد بيانات عربية علمية في مختلف المجالات البحثية والأكاديمية، وتدير الشركة أكبر قواعد علمية على مستوى الوطن العربي، وتمتلك حالياً ست (6) قواعد بيانات متخصصة، وتهدف دار المنظومة إلى تحقيق ما يلي:

- رصد الإنتاج العلمي في جميع المجالات، والمنشور في (المجلات العلمية، وأعمال المؤتمرات والندوات، والرسائل الجامعية).
- فهرسة وتكشيف وبناء المحتوى العربي العلمي وفق معايير علمية عالمية.
- بناء قواعد معلومات عربية متخصصة في جميع مجالات المعرفة البشرية.
- تسهيل سبل وصول الباحثين في الوطن العربي وغيره إلى مقالات المجلات العلمية، وأعمال المؤتمرات والندوات، والرسائل الجامعية، وذلك من خلال الإتاحة المباشرة لقواعد بيانات النصوص الكاملة عبر الإنترنت.

رؤية دار المنظومة: تحاول دار المنظومة الوصول إلى تكوين بيئة مليئة بالمعلومات العلمية للمحتوى العربي تختص بجميع أقسام العلم والمعرفة في جميع نواحي الحياة بشكل عام.

رسالة دار المنظومة: تحرص دار المنظومة على الاهتمام بخدمة الباحث العربي بصفة خاصة وتنظيم قواعد بيانات متخصصة تشبه في مضمونها العام قواعد البيانات العلمية العالمية التي تختص بمجال البحث العلمي الأكاديمي بشكل عام والحرص على تنظيم المحتوى العلمي العربي بشكل خاص.

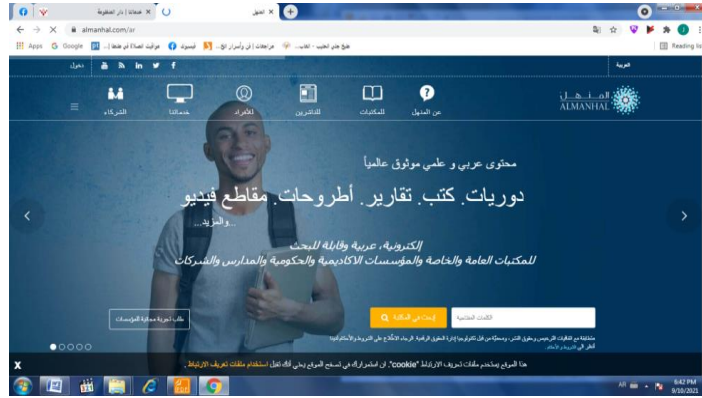
مميزات منصة دار المنظومة: تتميز منصة دار المنظومة بقواعد الست بمجموعة من المميزات، مما جعلها في الصدارة مقارنة بقواعد البيانات العربية الأخرى المنافسة، ويمكن إجمال هذه المميزات في النقاط التالية:

- تغطية قواعد البيانات الست لغالبية الإنتاج الفكري العربي (دوريات علمية، بحوث المؤتمرات والندوات العلمية، الرسائل الجامعية)، وفقاً لتخصص كل قاعدة معلومات، حيث يتم تحديث القواعد فور صدور الأعداد الجديدة من الدوريات، والرسائل الجامعية.
- إتاحة النصوص الكاملة لمعظم مصادر المعلومات التي تغطيها قواعد المعلومات، خاصة الدوريات العلمية والرسائل الجامعية، حيث تم رقمنة أكثر من سبعة وعشرين مليون (27.000.000) صفحة من صفحات الأعداد الورقية للمجلات والرسائل الجامعية إلى صيغة PDF مطابقة للنص الأصلي، كما يمكن تحميل، واستعراض، وحفظ، وحفظ وطباعة أي منها دون قيود، فضلاً عن إتاحة الأبحاث في صيغة HTML قابلة للنسخ واللصق.
- البحث باستخدام واجهات البحث البسيط، أو البحث المتقدم، مع إمكانيات وتقنيات متقدمة للبحث بواسطة أدوات البحث البوليني، كما تعتمد منصة دار المنظومة في عملية البحث على محرك البحث "Solar"، والذي يتمتع بالقدرات البحثية العالية والدقة، حيث يتيح إمكانيات بحث متنوعة كالبحث الحر، والبحث الموضوعي، والبحث المتقدم، والتصفح المباشر، هذا بالإضافة إلى إمكانية فرز النتائج وتصنيفتها بواسطة المحددات أو الفلاتر.⁽⁸⁾

أهمية منصة "دار المنظومة": تكمن أهمية منصة "دار المنظومة" في أنها مصدر هام للطلاب والباحثين للبحث عن مصادر المعلومات، بالإضافة إلى كونها مصدراً هاماً لاكتشاف الموضوعات البحثية الحديثة، ومساعدة

الباحثين على التأكد من السبق العلمي، كما أنها تشتمل على مصادر معلومات تتناسب طلاب وتلاميذ المدارس الباحثين وطلاب الدراسات العليا.

13 منصة المنهل:⁽⁹⁾



نبذة عن المنصة: هي عبارة عن منصة إلكترونية رائدة للمحتويات العربية، تتيح البحث في النص الكامل للمنشورات العلمية والأكاديمية، حيث تجمع الخبرات العريقة لقطاعي النشر والمكتبات إلى جانب أفضل وأحدث الأدوات التكنولوجية لتمكّن: الجامعات، المؤسسات الحكومية، الشركات، المدارس، الأكاديميين ومستخدمي المكتبات من البحث بكفاءة والوصول إلى آلاف الكتب والدوريات والدراسات والتقارير الاستخباراتية وأعمال المؤتمرات المنشورة إلكترونياً لأبرز دور النشر والمعاهد البحثية الرائدة من الشرق الأوسط، إفريقيا وآسيا، وقد تأسست في 2010 ومقرها الحالي في الإمارات العربية المتحدة مؤسسها محمد البغدادي وهو الرئيس التنفيذي الحالي للشركة، وتعتبر منصة المنهل ثمرة مشروع مشترك بين تك نولدج، أبرز شركات الخدمات الاستشارية في المكتبات الإلكترونية في الشرق الأوسط، ولترز كلوير، دار نشر ومزود المعلومات الإلكترونية الأكاديمية والمهنية العالمي.

الرؤية: تتمثل رؤيتها في جعل الحياة أفضل من خلال التعليم.

الأهداف: ومن أهم أهداف منصة المنهل توفير الحلول المعرفية والتعليمية الأعلى جودة والأقل تكلفة ومن خلال استخدام أحدث التقنيات التكنولوجية، بالإضافة إلى توفير منصات توزّع المحتوى الرقمي الأعلى جودةً والأكثر أماناً وباستخدام أحدث التقنيات والأدوات .

خصائصها: توفر منصة المنهل الإلكترونية - المتعددة اللغات والفريدة من نوعها - جودة في البحث، وذلك بامتلاكها لبعض أدوات البحث المتقدم والاكتشاف، مثل: (البحث في النص الكامل، ربط المحتوى، تظليل النصوص وإضافة الحواشي، إنشاء أرفف الكتب الشخصية، وصول غير محدد ومتزامن للمستخدمين، سجلات "MARC21" متوافقة مع RDA)، بالإضافة التلقائية لمراجع الاقتباس مع Endnote, RefWorks :

and Citavi، تقارير متوافقة مع استخدام برنامج "COUNTER" ، حماية حقوق النشر بنسبة تصل إلى ١٠٠٪، توثيق المحتوى، معايير مراجعة النظراء).

مميزاتها: تتميز منصة المنهل بعدة مميزات وفوائد رئيسية، حيث قامت بترخيص وتعريب منصة المحتوى الإلكتروني من أجل إنشاء منصة المعلومات الذكية الأولى في العالم للمحتوى العربي، كما تحرص على تحقيق الفوائد التالية لإثبات قدرتها على التنافسية وسط العديد من المنصات المحلية والعالمية، ومن هذه المميزات:

- التوافر متاح في أي وقت من خلال أي جهاز متصل بشبكة الإنترنت بما في ذلك جهاز iPad
- التوافر بعدة لغات بما فيها اللغة العربية، والإنجليزية، والفرنسية، والتركية، ولغات أخرى يجري العمل على إضافتها، وإمكانية تحميل عدة ملفات مختارة دفعة واحدة

خدماتها: وتحرص منصة المنهل على تقديم العديد من الخدمات المميزة التي تنافس بها غيرها من المنصات البحثية، ومن هذه الخدمات التي تقدمها (للمكتبات - للناشرين - للأفراد - برمجيات):

خدمات للمكتبات: توفر منصة المنهل قواعد بيانات لآلاف الكتب، الدوريات، الرسائل الجامعية والمجموعات المتخصصة الإلكترونية باللغة العربية، قابلة للبحث في النص الكامل، وهي مورد هام لأي مكتبة أكاديمية أو بحثية.

خدمات للأفراد: تتمثل في توفير البوابة الذاتية لتقديم الرسائل الجامعية والأطروحات، ويوفر نشر الأطروحات والرسائل الجامعية على منصة المنهل عدة خدمات، منها: استعراض التحرير، المبيعات والعوائد، دعم لغات متعددة، تقديم بسيط، حقوق النشر والحماية.

خدمات للناشرين: تقدم منصة المنهل للناشرين خدمات النشر الاحترافية (PPS) وحلولاً لتحسين نتائج المنشورات من خلال زيادة توفر المنشورات عبر الإنترنت لتتماشى مع معايير النشر العالمية، بالإضافة إلى توفير نظام تحليلات لدعم اتخاذ قرارات أكثر دقة، وتتكون تلك الخدمات فيما يلي:

- خدمات المسح الضوئي والرقمنة.
- خدمات المسح الضوئي والرقمنة.
- خدمات حلول الأعمال.
- خدمات البرمجيات.
- خدمة المنصة.
- خدمة إنشاء البيانات الوصفية.
- خدمة المنهل للقراءة.
- نظام إدارة التحرير.
- خدمة التقييم.

تقييم معمارية منصات قواعد البيانات العربية

معايير تقييم معمارية المنصات العربية:

نظراً لعدم وجود معايير موحدة لتقييم معمارية المنصات العربية، فقد اختار الباحث عدة عناصر، استقاها من بعض المعايير التي أحيزت في الدراسات الأكاديمية، لتكون معياراً يمكن الاعتماد عليها في تقييم معمارية معمارية منصات قواعد البيانات العربية، لقياس مدى كفاءتها وبيان مدى توافر هذه العناصر المعيارية بتلك المنصات، وكما هي موضحة بالجدول، تشتمل على: معيار (التنظيم)، ومعيار (الرسومات والإيضاحيات)، ومعيار (الروابط أو الوصلات)، ومعيار (الهيكلة)، ومعيار (خبرة المستفيد بتنظيم المعلومات)

جدول رقم (2)

معايير تقييم معمارية المنصات العربية وعناصرها الفرعية

توافر خريطة للمنصة واضحة لتصنيف عناصر المعلومات	1	التنظيم
توافر قائمة هرمية لتحديد العلاقات بين المصطلحات المستخدمة		
تحديد مبادئ ترتيب المحتوى بالمنصة (هجائي، رقمي، زمني، جغرافي، أخرى)		
سهولة الترتيب المستخدم		
وضوح الأيقونات المتوافرة بالمنصة للتوظيف المقصودة منها	2	الرسوم والإيضاحيات
اشتمال المنصة على قسم خاص بالأسئلة الأكثر تكراراً FAQ		
توافر إعلانات أو قوائم الخاصة... إلخ على الصفحة الرئيسية للمنصة		
التوازن في تنسيق المحتوى (أحجام العناوين الرئيسية والفرعية، نوع الخط وحجمه... إلخ)؟		
توافر روابط بين نماذج المعلومات ونظم التصنيف وأدوات البحث بالمنصة	3	الروابط أو الوصلات
توافر روابط إضافية بالمنصة (المزيد، انظر أيضاً، ...)		
توافر روابط بين الصفحات السابقة والتالية بالمنصة		
توافر توحيد لهيكلة الصفحات داخل المنصة	4	الهيكلة
توافر إمكانية مشاركة المستفيد في تقييم وتقييم المنصة (رأيك، تعليقك، ...)	5	خبرة المستفيد بتنظيم المعلومات
إتاحة التعرف على رغبة المستخدمين في رؤية المعلومات		

معمارية المنصة وتنظيم المعلومات:

لكي يصمم المعمارون المباني وغيرها من المنشآت الأخرى التي تلبي احتياجات الناس، فإنهم يتعرفون في البداية على احتياجات من سيستخدمون هذه المباني، ثم يصممون بناء على هذه المعرفة النموذج الذي يلبي

تلك الاحتياجات، وعليه فعلى معماري المعلومات أن يتعرفوا في البداية على المستفيدين الذين ستقدم لهم هذه المعلومات، ثم يصممون نماذج المسارات لإيجاد المعلومات المطلوبة، هذا فضلاً عن تصميم الواجهات الجذابة التي سيتم استخدامها في هذا الصدد.⁽¹⁰⁾ وعلى هذا تهتم المعمارية سواء في المباني أو في المواقع الإلكترونية بالجانب البنائي والتنظيمي للمعلومات المتاحة، وأبرز هذه المعايير ما يهتم بمعمارية المنصة وبنائها وكيفية تنظيم المعلومات بها، حيث إن جودة وإتقان بناء المنصة وحسن تنظيم المعلومات بها ينعكس، وبشكل مباشر، على حسن استخدامها، لذلك كان من الأهمية بمكان، أن يتم تقييم معمارية منصات قواعد البيانات العربية، وهو ما يقصد به طريقة تنظيم وتوصيف محتوى الموقع الإلكتروني، للخروج بهيكل بناء معلوماتي متماسك ومنظم وفائق الجودة يصل بالمستخدم إلى المعلومات والقدرة على استخدامها بسهولة وفاعلية ليكتسب حالة من المعرفة السليمة.⁽¹¹⁾ أو هي، كما عرفها قاموس Online Dictionary of Library and Information Science (ODLIS)، علم وفن تنظيم وتوصيف المواقع الإلكترونية وشبكة الإنترنت والبرمجيات والمجموعات الرقمية بهدف دعم القدرة على استخدامها من خلال تصنيف كمّ من المعلومات وعنوانتها وتنسيقها بشكل واضح ومنطقي يساعد الباحث على الوصول إلى المعلومات التي يحتاجونها بسهولة.⁽¹²⁾ ويهتم هذا المعيار بما تتيحه معمارية وتنظيم المعلومات من تصنيف للمحتوى وفهرسته ووضع عناوين لهذه التراكيب تساعد على الاستفادة القصوى من محتوى تلك المنصات.⁽¹³⁾ ولتقييم معمارية منصات قواعد البيانات العربية، يمكن تناوله من خلال عدة عناصر، وهي: (التنظيم، الرسوم والإيضاحيات، الروابط أو الوصلات، الهيكل، خبرة المستفيد بتنظيم المعلومات)، إذ يمكن من خلال تطبيق هذه العناصر على المنصات الخروج بمدى توافر معمارية المنصة وتنظيمها للمعلومات بها.

1/ التنظيم: إن التنظيم الجيد للمعلومات يؤثر بشكل مباشر على سرعة استرجاع المعلومات، وتعد جودة التنظيم أمر ضروري وأولي، لأنه يؤثر على القدرة على الفهم في المنصة المنظمة جيداً وتكون سهلة التصفح والتفاعل معها، وهي من العوامل التي تشد الزائر، وتشعره بالرغبة في الرجوع إلى المنصة: جمالية الشكل، سهولة الوصول إلى المنصة وتصفح محتواها، والانتقال السريع من معلومة إلى أخرى،⁽¹⁴⁾ ومن عناصر التنظيم الواجب توافرها في منصات قواعد البيانات العربية أن تشتمل على خريطة واضحة لتصنيف عناصر المعلومات المتواجدة في القاعدة، وأن يتوافر بها قائمة هرمية لتحديد العلاقات بين المصطلحات المستخدمة، وأن يكون لها مبدأ معلن لترتيب المحتوى بالمنصة سواء كان هجائياً أو رقمياً أو زمنياً أو جغرافياً أو غير ذلك من أساليب الترتيب، وأن تتسم المنصات بسهولة الترتيب المستخدم وألا يكون معقداً. كما يتضح من الجدول التالي.

جدول رقم (3)

مدى توافر معيار التنظيم في منصات قواعد البيانات العربية محل الدراسة

المنهل	دار المنظومة	أسك زاد	المنصة
×	×	×	توافر خريطة للمنصة واضحة لتصنيف عناصر المعلومات
✓	×	×	توافر قائمة هرمية لتحديد العلاقات بين المصطلحات المستخدمة
✓	✓	✓	تحديد مبادئ ترتيب المحتوى بالمنصة (هجائي، رقمي، زمني، جغرافي، أخرى)
✓	✓	✓	سهولة الترتيب المستخدم
3	2	2	المجموع
٪75	٪50	٪50	النسبة المئوية

1/1 توافر خريطة للمنصة واضحة لتصنيف عناصر المعلومات:

ينبغي توافر خريطة للمنصة على الصفحة الرئيسية تعبر عن أقسامها وصفحاتها كقائمة لمحتويات المنصة يسهل الانتقال فيما بينها بالضغط على الأيقونة التي تمثل كل قسم، وتكوين فكرة عامة عنها وعن توزيع المعلومات بها، وبالتالي يتمكن من الدخول لجميع صفحات المنصة. وتتمثل أهمية توافر خريطة للمنصة فيما إذا كانت صفحات الموقع مرتبطة ببعضها بشكل صحيح، لا سيما إذا كان الموقع ضخماً المحتوى. ويمكن قياس هذا المؤشر حسب مناسبة الخريطة للمنصة وهل لها وصلات في كل صفحة بحيث يستطيع المستخدم التنقل إلى أي صفحة أخرى داخل المنصة؟، وهل يستطيع المستخدم معرفة الصفحة الحالية التي يتصفحها من خلال إظهار عنوانها بالكامل. (15)

2/1 توافر قائمة هرمية لتحديد العلاقات بين المصطلحات المستخدمة:

من عناصر التنظيم الواجب توافرها بالمنصات "القائمة الهرمية"، والتي تساعد على تحديد العلاقات بين المصطلحات المستخدمة، ويمكن تسميتها بـ "الهيكل التنظيمي" لما تمثله من هيكلية للعلاقات بين المصطلحات أو التصانيف المستخدمة.

3/1 مبادئ ترتيب المحتوى بالمنصة (هجائي، رقمي، زمني، جغرافي، أخرى):

وهي من أساسيات تصميم وبناء المنصات، أن يتم استخدام ترتيب منطقي ومعروف، كالترتيب الهجائي أو الرقمي أو الزمني، أو غيره من أساليب الترتيب المشهورة، لما له من تأثير كبير على سهولة استخدام وتصفح محتويات المنصة.

4/1 سهولة الترتيب المستخدم:

يلقي الترتيب المستخدم في المنصة بظلاله على سهولة أو صعوبة الاستخدام العام للمنصة، وهو ما يعد حجر الزاوية في الحكم على سهولة استخدام المنصة، وسيوضح الحكم على سهولة الترتيب المستخدم من

وجهة نظر الدراسة عن طريق التقييم المتبع بناء على المعايير، يليه في فصل الإفادة من خلال رأي المستفيدين من المنصات والمستخدمين لها وحكمهم على سهولة الترتيب المستخدم بها أو غير ذلك.

وتطبيق عناصر معيار التنظيم على منصات قواعد البيانات العربية، تبين ما يلي:

خلو منصات قواعد البيانات العربية من توافر خريطة واضحة لتصنيف عناصر المعلومات بها وتبين كافة الصفحات الموجودة به، وهو ما يؤثر سلباً على حسن تنظيم المعلومات بالمنصات محل الدراسة، ولم يتوافر بمنصتي دار المنظومة وأسك زاد أي قائمة هرمية يمكن من خلالها تحديد العلاقات بين المصطلحات المستخدمة، وهو ما يعد نقصاً في استخدام المنصتين، إذ يحتاج المستخدم لهما التنقل عبر صفحاتها لاكتشاف العلاقات بين المصطلحات المستخدمة فيهما، وفي المقابل نجد منصة المنهل يتوافر بها تلك القوائم من خلال أيقونات المنصة التي توجد في أعلاها، ينسدل من كلٍ منها، إذا وقفنا عليها بالمؤشر، قائمة بما تحويه تحت عنوانها، فمثلاً نجد أيقونة "المكتبات" ينسدل منها قائمة بالعناوين التالية: (شيء لكل مكتبة، كتب المنهل الإلكترونية، المجموعات المتخصصة الإلكترونية، مجموعة الدوريات، الرسائل العلمية، مجموعة الفيديوهات)، وأمام كل عنوان من عناوين هذه القائمة سهم يحيل إلى شرح مفصل لما تحويه تلك الشاشة الفرعية.

توافر بالمنصات الثلاثة مبدأ للترتيب المستخدم في كل منصة، ففي منصة دار المنظومة يظهر على واجهة البحث تصفح المحتوى بواسطة الموضوع أو العنوان أو تصفح جميع الرسائل العلمية أو تصفح جميع المجالات والمؤتمرات، ورغم كونه تصفحاً محدوداً لمحتوى المنصة إلا أنه يتسم بسهولة الترتيب المستخدم. وفي منصة المنهل يظهر بها مبادئ الترتيب المستخدم لمحتوى المنصة، والذي يظهر الترتيب بواسطة الموضوع والعنوان والناشر، وهو ما ينعكس على سهولة الاستخدام، وفي منصة أسك زاد تتضح مبادئ ترتيب المحتوى المستخدم بها، وذلك من خلال فيديوهات دروس كيفية استخدام أسك زاد المتاحة على الواجهة (الجزء السابع: التصفح)، وبالتالي فإن هناك سهولة في الاستخدام بناء على الترتيب المعلن في الواجهة.

2 الرسوم والإيضاحيات: يقصد بالرسوم والإيضاحيات هنا، الأيقونات والوسائل المستخدمة لإظهار المحتوى بوضوح، وتمثل هذه الأيقونات والأشكال دوراً مهماً في توضيح المعلومة والتعبير عنها، إذ أنها تمثل وسائل إيضاح، وينبغي لكل منصة أن توظفها في خدمة النص، وأن تكون ملائمة للهدف من المنصة، بحيث لا تصرف انتباه المستفيد عن محتوى المنصة.⁽¹⁶⁾ وللتقييم من خلال الرسوم والإيضاحيات يمكن النظر إلى الجدول التالي:

جدول رقم (4)

مدى توافر معيار الرسوم والإيضاحيات في منصات قواعد البيانات العربية محل الدراسة

المنهل	دار المنظومة	أسك زاد	المنصة
✓	✓	✓	وضوح الأيقونات المتوافرة بالمنصة للوظيفة المقصودة منها
✓	✓	✓	اشتمال المنصة على قسم خاص بالأسئلة الأكثر تكراراً FAQ
✓	✓	✓	توافر إعلانات أو قوائم الخاصة... إلخ على الصفحة الرئيسية للمنصة
✓	✓	✓	التوازن في تنسيق المحتوى (أحجام العناوين الرئيسية والفرعية، نوع الخط وحجمه... إلخ)
4	4	4	المجموع
%100	%100	%100	النسبة المثوية

1/2 الأيقونات المتوافرة بالمنصة ومدى وضوح الوظيفة المقصودة منها: ويكون من خلال مسمى الأيقونة أو الرسم الخاص بها.

2/2 اشتمال المنصة على قسم خاص بالأسئلة الأكثر تكراراً FAQ: هي التي تتضمن مجموعة من الأسئلة الشائعة المطروحة حول المنصة ويكون مجاب عنها.

3/2 الإعلانات أو القوائم الخاصة... إلخ على الصفحة الرئيسية للمنصة:

4/2 التوازن في تنسيق المحتوى (أحجام العناوين الرئيسية والفرعية، نوع الخط وحجمه... إلخ): من حيث الاستخدام الجيد للألوان والخطوط.
من خلال الفحص، تبين ما يلي:

- اشتركت جميع المنصات في وضوح الأيقونات المتوافرة بكل منصة للوظيفة المقصودة منها، فوجد مثلاً الأيقونات المتوافرة بمنصة دار المنظومة واضحة للمستخدم وتظهر عبر الواجهة وفي الشاشات المنبثقة منها أيضاً، ويتضح منها الوظيفة المقصودة لكل أيقونة وليس فيها لبس أو غموض، ومثالها: (من نحن، خدماتنا، عملائنا، قواعد المعلومات، الأخبار،، اتصل بنا)، كما اتضح من الأيقونات المتوافرة على منصة المنهل كذلك ما يقصد منها ووظيفتها، وتشمل: (عن المنهل، للمكتبات، للناشرين، للأفراد، خدمات البرمجيات، الشركاء)، وكذلك الحال في منصة أسك زاد التي يتوافر بها أيقونات واضحة الدلالة وتدل على الوظيفة المقصودة منها، وهي على سبيل المثال: (من نحن، الناشر، مساعدة، الأسئلة الشائعة، اتصل بنا، ...).

- اشتملت كل المنصات محل الدراسة على قسم خاص بالأسئلة الأكثر تكراراً وشيوعاً FAQ ، وهو ما نجده على منصة دار المنظومة، من خلال أيقونة "الأسئلة المتكررة" والتي تعطي أمثلة لأكثر الأسئلة تكراراً وشيوعاً، ومن أمثلة هذه الأسئلة (ما هي قواعد معلومات دار المنظومة؟، ما هي تخصصات تلك القواعد؟،...)، ونجده على منصة المنهل، من خلال أيقونة "الأسئلة المتكررة" والتي تعطي أمثلة لأكثر الأسئلة تكراراً وشيوعاً، ومن أمثلة هذه الأسئلة (من يستطيع الاستفادة من منشورات المنهل الإلكترونية؟، من هم الناشرون الذين تتعاون معهم المنهل؟،...)، ونجده على منصة أسك زاد، من خلال أيقونة "الأسئلة الشائعة" والتي تعطي أمثلة لأكثر الأسئلة تكراراً وشيوعاً، ومن أمثلة هذه الأسئلة (من تكون أسك زاد؟، متى تم إنشاء أسك زاد؟،.....). ويعد توافر هذا العنصر مهماً لكل منصة إذ يمثل بنكاً للأسئلة التي يمكن لأي مستخدم الرجوع إليها لمعرفة معلومة أو إجابة عن شيء ما يدور في رأسه عند استخدام هذه المنصات.

- توافر بجميع المنصات إعلانات أو قوائم خاصة... إلخ على صفحاتها الرئيسية، كما في منصة دار المنظومة نجد بها إعلانات وقوائم خاصة على صفحاتها الرئيسية تزيد من التعريف بها وتوصيل المعلومات السريعة على واجهتها المقابلة للباحثين والزائرين بها، وتستخدم منصة المنهل أيضاً الإعلانات والقوائم الخاصة، ومنها على سبيل المثال، المدونة المصورة التي تعرف بالمنصة ومؤسسها ونشاطها، بالإضافة إلى الإعلان عن الشركاء الاستراتيجيين وآخر الأخبار المتعلقة بنشاط دار المنهل، وتستخدم منصة أسك زاد الإعلانات، ومثالها، الإعلان عن المميزات الجديدة التي تقدمها الإصدار الجديدة من أسك زاد والأدوات الجديدة التي تستخدمها، كبرنامج القارئ، الذي جعل البحث أسرع وأسهل عن ذي قبل.

- اشتركت المنصات الثلاثة في استخدامها للتوازن في تنسيق المحتوى، إذ أن جميع المنصات تستخدم أبناتاً كبيرة ومختلفة في أحجام العناوين سواء الرئيسية أو الفرعية، كما أنها تستخدم أنواعاً كبيرة وأحجاماً كثيرة من الخطوط في الطباعة وبشكل جيد، وهو ما يشير إلى توافر عنصر التوازن في تنسيق المحتوى، وإن كان الحكم عليه مسألة نسبية تختلف من شخص لآخر.

13 الروابط أو الوصلات: هناك نوعان من الروابط أو الوصلات، الأولى الروابط الداخلية، وهي التي تسمح بقراءة غير متسلسلة للمحتوى، والثانية الروابط الخارجية، وهي التي تحيل القارئ إلى مواقع أخرى.⁽¹⁷⁾ وحين تعمل الروابط والوصلات بشكل صحيح، فإن وجودها يسهل على المستفيد الانتقال إلى المكان المطلوب بشكل سليم ومباشر. وعليه فلكي تكون المنصة ذات روابط أو وصلات جيدة، فينبغي أن تتوفر بها الأنواع التالية من الروابط:



1/3 روابط بين نماذج المعلومات ونظم التصنيف وأدوات البحث: حيث ينبغي توافر روابط أو وصلات تربط بين نماذج المعلومات المتاحة بالمنصة وبين نظام تصنيفها بالداخل، من جهة، وأدوات البحث الموصلة إليها، من جهة أخرى، وأن تكون هذه الروابط أو الوصلات ذات صلة باهتمام المنصة، وتفيد الباحثين والمستخدمين لها.

2/3 روابط إضافية بالمنصة، مثل (المزيد، انظر أيضاً،...): لتيسير الانتقال من وإلى المواقع الأخرى التي تهم المستخدمين للمنصة.

3/3 روابط بين الصفحات السابقة والتالية: ينبغي أن تتيح المنصة للمستخدم الانتقال من وإلى الصفحات عن طريق بعض الكلمات أو الإشارات، مثل: (عودة إلى الصفحة السابقة، الانتقال إلى الصفحة التالية،....)، كما في الجدول التالي:

جدول رقم (5)

مدى توافر معيار الروابط أو الوصلات في منصات قواعد البيانات العربية محل الدراسة

المنهل	دار المنظومة	أسك زاد	المنصة
✓	×	×	توافر روابط بين نماذج المعلومات ونظم التصنيف وأدوات البحث بالمنصة
✓	✓	✓	توافر روابط إضافية بالمنصة (المزيد، انظر أيضاً، ...)
×	×	×	توافر روابط بين الصفحات السابقة والتالية بالمنصة
2	1	1	المجموع
%66.6	%33.3	%33.3	النسبة المئوية

بتطبيق المعيار، تبين ما يلي:

- لم يتوافر بمنصتي دار المنظومة وأسك زاد، روابط بين نماذج المعلومات المتاحة بها وبين نظم التصنيف وأدوات البحث بكلٍ منها، بينما توافرت تلك الروابط بمنصة المنهل وبشكل واضح، من خلال أيقونة "مجموعة الفيديوهات"، التي تشمل على 115 من الفيديوهات لمجموعة من خبراء يمتلكون الكفاءة في الترجمة للغة العربية، وبها نصوص قابلة للبحث في النص الكامل، وإمكانية البحث والوصول لنتائج البحث المرجوة في أثناء وخلال مشاهدة الفيديوهات، وهي ضمن برنامج تطوير المهارات القيادية الذي تتبناه منصة المنهل في عملها في الوسط البحثي والعلمي، هذا بالإضافة لروابط خارجية تربط بين منصة المنهل والمواقع الفرعية ذات الصلة بها، مثل: (نهلة وناهل، منصة المنهل، متجر المنهل الإلكتروني، موقع المنهل القديم).

- اشتركت جميع المنصات محل الدراسة في توافر روابط إضافية بها، تيسر للمستخدمين الانتقال عبر هذه الروابط إلى المواقع الأخرى التي تهتم اتجاهات واهتماماتهم، ومن أمثلة هذه الروابط أو الوصلات: (المزيد من الأخبار،) بمنصة دار المنظومة، (مواقع أخرى، المزيد، ...) بمنصة المنهل، (المزيد، اكتشف المزيد، مواقع أخرى،)، بمنصة أسك زاد.
- خلت منصات الدراسة من وجود روابط بين الصفحات السابقة والتالية بها، فلم تشتمل أيًا من صفحاتها المتعددة على كلمة "عودة إلى الصفحة السابقة" أو "الانتقال إلى الصفحة التالية" لتسهيل الرجوع والانتقال من وإلى الصفحات المنبثقة من المنصة.

4/ **الهيكلية:** لا بد من اتساق وتوافق جميع الصفحات في طريقة عرضها،⁽¹⁸⁾ حيث يؤدي هذا الاتساق والتوافق إلى الكشف عن مدى تنظيم وتجميع العناصر والمكونات ذات العلاقة مع بعضها، ومدى توحيد هيكلية الصفحات وموقع كافة المواد المعروضة داخل المنصة في مختلف الأنحاء.⁽¹⁹⁾ وعلى ذلك فينبغي أن يتوافر بالمنصة هذا العنصر المبين في الجدول التالي:

جدول رقم (6)

مدى توافر معيار الهيكلية في منصات قواعد البيانات العربية محل الدراسة

المنهل	دار المنظومة	أسك زاد	المنصة
✓	✓	✓	توافر توحيد لهيكلية الصفحات داخل المنصة
1	1	1	المجموع
%100	%100	%100	النسبة المئوية

بتطبيق المعيار تبين توافر هذا المعيار وبشكل كبير، إذ تم استعراض بعض الصفحات في المنصات الثلاثة ووجد بها توحيداً في هيكلية الصفحات المستعرضة وهناك اتساق وتوافق في تجميع المعلومات في تلك الصفحات.

5/ **خبرة المستفيد بتنظيم المعلومات:** من العناصر المهمة التي تكشف مدى معمارية المنصة وتنظيم المعلومات بها، أن يكون هناك مساحة للمستفيدين لإبداء آرائهم ومشاركتهم في تقييم وتقويم النماذج المعروضة والتصنيف المتبع والدلالات والتراكيب المتوافرة، وذلك من وجهة نظرهم، حيث يمكن الكشف عن خبرة المستفيد



وخلفيته من خلال الكشف عن إمكانية مشاركته ببعض العبارات أو الإشارات، مثل: (رأيك، تعليقك، استبيان، اترك ملاحظتك،....)، والتي تمكن المستفيد من كتابة رأيه وتسجيل رغبته في رؤية المعلومات المتاحة بالمنصة، هل يريد لها مصنفة حسب الموضوع و/أو حسب الخدمة و/أو حسب الجمهور و/أو حسب نوع المعلومات.⁽²⁰⁾ ولتقييم ذلك المعيار يمكن تحديد ما يلي:

1/5 مدى توافر إمكانية مشاركة المستفيد في تقييم وتقويم المنصة:

المستفيد عامل حاسم، ينبغي وضعه في الحسبان، حيث يمثل تلبية احتياجات المستفيد من المعلومات، الهدف النهائي لتنظيم المعلومات واسترجاعها،⁽²¹⁾ ويمكن مشاركة المستفيد في تقييم وتقويم المنصة من خلال بعض العبارات والإشارات، مثل (رأيك، تعليقك، استبيان، اترك ملاحظتك،....)، وتنطبق إمكانية المشاركة على التنظيم الخارجي أو التنظيم الداخلي للمنصة.

2/5 إتاحة التعرف على رغبة المستخدمين في رؤية المعلومات:

وهو ما ينبغي عليه اتخاذ القرار بتحسين وتعديل الخدمة المقدمة، وتفعيل رغبة المستخدمين في طريقة تنظيم المعلومات بالمنصة. كما يتضح من الجدول التالي:

جدول رقم (7)

مدى توافر معيار خبرة المستفيد بتنظيم المعلومات في منصات قواعد البيانات العربية محل الدراسة

المنهل	دار المنظومة	أسك زاد	المنصة
✓	✓	✓	توافر إمكانية مشاركة المستفيد في تقييم وتقويم المنصة (رأيك، تعليقك،)
×	×	×	إتاحة التعرف على رغبة المستخدمين في رؤية المعلومات
1	1	1	المجموع
%50	%50	%50	النسبة المئوية

من خلال الفحص، تبين ما يلي:

- توافر بالمنصات الثلاثة إمكانية مشاركة المستفيد في تقييم وتقويم المنصة سواء في داخل المنصة أو خارجها، حيث أتاحت منصة دار المنظومة استبياناً يتم ملؤه عند تسجيل الخروج منها، يطلب فيه من المستخدم تحديد مدى استفادته من قاعة المعلومات، ومدى السهولة التي قابلها عند استخدامه لقاعدة المعلومات، ومشاكل الاستخدام التي واجهها، بالإضافة إلى اقتراحاته وملاحظاته التي يود ذكرها

لتحسين الخدمة المقدمة له والمشاركة في طريقة تنظيم المعلومات بالمنصة، هذا بالإضافة إلى إتاحة إمكانية التعليق على النتائج داخل المنصة، وذلك عن طريق أيقونة "أرسل ملاحظتك" الموجودة على يسار الشاشة، والتي تتيح كتابة الاسم والبريد الإلكتروني والملاحظات، ويلاحظ في منصة المنهل أيضاً إمكانية مشاركة المستفيد في تقييم وتقييم المنصة من خلال إضافة ملاحظات على نتائج البحث في الشاشة الخاصة بعرض النتائج داخل المنصة، بالإضافة إلى إمكانية ترك رسالة ويتم الرد عليها في وقت قريب، ويلاحظ في منصة أسك زاد إمكانية مشاركة المستفيد برأيه من خلال الميزات الجديدة التي أضافتها المنصة وهي تدوين التعليقات/الملاحظات، حيث يتاح للمستخدم ترك ملاحظاته والتذكير بجزء مهم من المحتوى يمكن الرجوع إليه، أو ملاحظة عن جزء من المحتوى يمكن استخدامه في البحث.

- لم يتوافر بمنصات قواعد البيانات العربية إتاحة الفرصة للتعرف على رغبة المستخدمين في رؤية المعلومات وطريقة عرضها، فلم يوجد في المنصات الثلاثة ما يدل على تسجيل المستخدمين لرغبتهم فيما يعرض من محتوى داخل تلك المنصات. وهو ما يعد نقصاً في مكملات العمل بالمنصة وطريقة بنائها وتنظيمها بما يتوافق مع رغبات المستخدمين لها والمستفيدين منها.

الخاتمة: وتشتمل على النتائج والتوصيات:

أولاً: النتائج:

هدفت الدراسة إلى التعرف على خلفية نظرية عن منصات قواعد البيانات العربية المتاحة على شبكة الإنترنت، والوقوف على مكوناتها وأهدافها وخدماتها، ثم التعرف على معمارية تلك المنصات ومدى تحقيقها لدورها في استخدام المحتوى المتوافر بالقواعد الفرعية بها، وقد أمكن الخروج بالنتائج التالية لتحقيق أهداف الدراسة، كما يلي:

الهدف الأول: التعرف على خلفية نظرية عن منصات قواعد البيانات العربية المتاحة على شبكة الإنترنت.

- تتميز منصات قواعد البيانات العربية بعدة خصائص عن غيرها من المنصات البحثية، وأهم تلك الخصائص، مناسبتها للمحتوى العربي المنتشر على شبكة الإنترنت، ومحاولتها منافسة منصات قواعد البيانات العالمية.

- تقدم منصات قواعد البيانات العربية عدة خدمات مميزة تجعلها مورداً مهماً للبحث على شبكة الإنترنت، ومن ضمن هذه الخدمات، خدمة الأرشفة الإلكترونية والتحويل الرقمي، خدمة بناء قواعد البيانات، خدمة الاستشارات المعلوماتية.
- هناك منصات قواعد بيانات عربية كثيرة منتشرة على شبكة الإنترنت، أشهرها منصات "أسك زاد، دار المنظومة، المنهل".

الهدف الثاني: التعرف على معمارية منصات قواعد البيانات العربية المتاحة على شبكة الإنترنت.

- توصلت الدراسة إلى أن منصة المنهل هي أكثر منصات قواعد البيانات العربية تطبيقاً لمعيار معمارية المنصة وتنظيم المعلومات بعناصره الخمسة (التنظيم، الرسوم والإيضاحيات، الروابط أو الصلات، الهيكلية، خبرة المستفيد بتنظيم المعلومات)، حيث توافر بها (11) معياراً بنسبة (78.57%)، يليها منصتي دار المنظومة وأسك زاد توافر بهما (9) معايير بنسبة (64.28%)، كما يتضح من الجدول التالي:

جدول رقم (8)

مدى توافر عناصر معمارية منصات قواعد البيانات العربية محل الدراسة

المنهل	دار المنظومة	أسك زاد	مجموع المعايير	المنصة
3	2	2	4	التنظيم
4	4	4	4	الرسوم والإيضاحيات
2	1	1	3	الروابط أو الصلات
1	1	1	1	الهيكلية
1	1	1	2	خبرة المستفيد بتنظيم المعلومات
11	9	9	14	المجموع
78.57%	64.28%	64.28%	100%	النسبة المئوية إلى الإجمالي

- حققت منصة المنهل نسبة (75%) من عناصر معيار التنظيم، ونسبة (100%) من عناصر معيار الرسوم والإيضاحيات، ونسبة (75%) من معيار الروابط أو الصلات، ونسبة (100%) من عناصر معيار الهيكلية، ونسبة (50%) من عنصرى عيار خبرة المستفيد بتنظيم المعلومات، ويمكن الخروج من ذلك بمؤشر يدل على اهتمام منصة المنهل بالجانب البنائى والتنظيمي لها، بالإضافة إلى جودة وإتقان

بناء المنصة وحسن تنظيم المعلومات بها، وهو يؤهلها إلى استخدام جيد ووصول أسرع إلى المعلومات المتوفرة بها، إضافة إلى التوقع بقدرة المستخدمين للمنصة بسهولة وفاعلية.

- توافر بالمنصات الثلاثة إمكانية مشاركة المستفيد في تقييم وتقويم المنصة سواء في داخل المنصة أو خارجها، حيث أتاحت منصة دار المنظومة استبياناً يتم ملؤه عند تسجيل الخروج منها، يطلب فيه من المستخدم تحديد مدى استفادته من قاعة المعلومات، ومدى السهولة التي قابلها عند استخدامه لقاعدة المعلومات، ومشاكل الاستخدام التي واجهها، بالإضافة إلى اقتراحاته وملاحظاته التي يود نكرها لتحسين الخدمة المقدمة له والمشاركة في طريقة تنظيم المعلومات بالمنصة، هذا بالإضافة إلى إتاحة إمكانية التعليق على النتائج داخل المنصة، وذلك عن طريق أيقونة "أرسل ملاحظتك" الموجودة على يسار الشاشة، والتي تتيح كتابة الاسم والبريد الإلكتروني والملاحظات، ويلاحظ في منصة المنهل أيضاً إمكانية مشاركة المستفيد في تقييم وتقويم المنصة من خلال إضافة ملاحظات على نتائج البحث في الشاشة الخاصة بعرض النتائج داخل المنصة، بالإضافة إلى إمكانية ترك رسالة ويتم الرد عليها في وقت قريب، ويلاحظ في منصة أسك زاد إمكانية مشاركة المستفيد برأيه من خلال الميزات الجديدة التي أضافتها المنصة وهي تدوين التعليقات/الملاحظات، حيث يتاح للمستخدم ترك ملاحظاته والتذكير بجزء مهم من المحتوى يمكن الرجوع إليه، أو ملاحظة عن جزء من المحتوى يمكن استخدامه في البحث.

ثانياً: التوصيات:

في ضوء النتائج السابقة، توصي الدراسة بما يلي:

- 1- ضرورة العمل على استكمال العناصر غير المتوفرة من المعمارية بمنصات قواعد البيانات العربية.
- 2- ضرورة تطوير والعمل على تحسين العناصر المتوفرة من المعمارية بمنصات قواعد البيانات العربية.
- 3- ضرورة استفادة منصات البيانات العربية من المنصات الأجنبية في بناء معماريتها والوقوف على التقنيات والتطورات الجديدة التي تتبعها المنصات الأجنبية وخاصة البحثية منها.
- 4- ضرورة أن يتم إعداد معيار عربي لتقييم معمارية منصات قواعد البيانات العربية.
- 5- العمل على بناء معمارية قوية تتيح الوصول الحر من خلالها إلى أكبر قدر من المواقع البحثية ذات الصلة بالخدمات التي تقدمها منصات قواعد البيانات العربية المتاحة على شبكة الإنترنت.
- 6- ضرورة وضع تصور لخطة استراتيجية تتضمن إطاراً شاملاً لتطوير منصات قواعد البيانات العربية.



قائمة المحكمين

الاسم	الجهة العلمية والمجال
أ.د/ ثروت يوسف الغلبان	أستاذ ورئيس قسم المكتبات - كلية الآداب - جامعة طنطا
أ.د/ أحمد عبادة العربي	أستاذ ووكيل كلية الآداب لشئون التعليم والطلاب، بجامعة طنطا
أ.د/ بدوية محمد البسيوني	أستاذ ورئيس قسم المكتبات والمعلومات (سابقاً) - كلية الآداب - جامعة طنطا
أ.د/ عبد الكريم حسن جبل	أستاذ ورئيس قسم اللغة العربية - كلية الآداب - جامعة طنطا
أ.د/ وجدي شفيق عبد اللطيف	أستاذ ورئيس قسم الاجتماع (سابقاً) - كلية الآداب - جامعة طنطا
د/ عزت عبد الفتاح الشامي	مدرس بقسم المكتبات بكلية الآداب - جامعة المنصورة
د/ عبد الله فراج عامر	مدرس بقسم المكتبات بكلية الآداب - جامعة طنطا

الحواشي:

- (1) محمد فتحي عبد الهادي. البليوجرافيا والدراسات البليوجرافية. القاهرة، دار الثقافة العلمية، 2015. ص 65 - 66.
- (2) ريم فيصل البنيان. "معمارية معلومات مواقع الهيئات الحكومية السعودية: دراسة تقييمية" مجلة بحوث في علم المكتبات والمعلومات، ع 23 (2019). 525 - 497. مسترجع من: <http://search.mandumah.com/record/1039855> نغلاً عن: شريف شاهين. معمار المعلومات، تاريخ الاطلاع 28 فبراير 2017، متاح في: <http://www.slideshare/shreffshn/ss-4152549>.
- (3) نفس المصدر.
- (4) عز حطاب، سناء نبيه موسى. نشأة و تطور قواعد البيانات العربية و تحدياتها: تجربة معرفة نموذجاً. المجلة الأردنية للمكتبات والمعلومات: جمعية المكتبات والمعلومات الأردنية، مج 48، ع 3، 231 - 254. (2013). مسترجع من <http://search.mandumah.com/Record/471237>
- (5) أماني جمال مجاهد. قواعد المعلومات العربية والأجنبية: دراسة مقارنة بين طرق البحث والاسترجاع. الاتجاهات الحديثة في المكتبات والمعلومات: المكتبة الأكاديمية، مج 24، ع 47، 53 - 102. (2017). مسترجع من <http://search.mandumah.com/Record/816249>، ص 57.
- (6) <https://alyaseer.net/vb/showthread.php?t=2192> بتاريخ 2021/3/10
- (7) مها محمود محمد ناجي. مصدر سابق. مسترجع من <http://search.mandumah.com/Record/776914>
- (8) المصدر نفسه.

- (9) [https://ar.wikipedia.org/wiki/%D8%A7%D9%84%D9%85%D9%86%D9%87%D9%84_\(%D9%85%D9%88%D9%82%D8%B9_%D9%88%D9%8A%D8%A8%D9%82%D8%B9_%D9%88%D9%8A%D8%A8\)](https://ar.wikipedia.org/wiki/%D8%A7%D9%84%D9%85%D9%86%D9%87%D9%84_(%D9%85%D9%88%D9%82%D8%B9_%D9%88%D9%8A%D8%A8%D9%82%D8%B9_%D9%88%D9%8A%D8%A8)) بتاريخ 2021/3/10
- (10) تيلور، ارلين ج. تنظيم المعلومات/ تأليف ارلين ج تيلور؛ دانيل ان جودري؛ ترجمة هاشم فرحات . الرياض: جامعة الملك سعود، 2012. 374 ص . ص 34 .
- (11) هند عبد الرحمن زكريا أبو الخير . معمارية المعلومات بالمواقع الإلكترونية للجامعات المصرية والأجنبية: دراسة تحليلية مقارنة، إشراف بدوية محمد البسيوني، هبة صلاح الدين النموري. جامعة طنطا، كلية الآداب، قسم الوثائق والمكتبات، 2018 . ص 263 ، ص 33 .
- ODLIS: Online Dictionary of Library and Information Science . Joan M.Ritz. Feb 28, (12)**
From: <http://www.wcsu.edu.library/odlis.html>, 2017، نقلًا عن: البنیان، ريم فيصل (2017) . معمارية معلومات مواقع الوزارات السعودية: دراسة تقييمية. مجلة المكتبات والمعلومات العربية . س 37 ، ع 4 ، (أكتوبر) ص ص 203 – 230 ، ص 205 .
- (13) رحاب فايز أحمد سيد، . معمارية المعلومات في البيئة الافتراضية: دراسة تقييمية لمواقع الأطفال التعليمية . مجلة المركز العربي للبحوث والدراسات في علوم المكتبات والمعلومات: دورية إلكترونية علمية محكمة نصف سنوية . مج 3 ، ع 6 (يوليو)، 2016 . ص ص 3 - 84 ، ص 22 .
- (14) امحمد مولاي، وهواري لزرقي. مسترجع من <http://search.mandumah.com/Record/125586> ص 2056 .
- (15) محمد فراس العزة. معايير جودة المواقع الإلكترونية وتصنيفها. متاح في <https://www.zuj.edu.jo/Arabic/pdf/Quality/study5.pdf>:
- (16) بدوية محمد البسيوني . مواقع أقسام المكتبات والمعلومات العربية على الإنترنت: دراسة وصفية تحليلية. دراسات عربية في المكتبات وعلم المعلومات: دار غريب للطباعة والنشر والتوزيع، 2007 . مج 12، ع 1 ، 14 - 63 . مسترجع من <http://search.mandumah.com/Record/29766>
- (17) المصدر السابق .
- (18) العزة، فراس محمد . مرجع سابق.
- (19) ريم فيصل البنیان . معمارية معلومات مواقع الوزارات السعودية: دراسة تقييمية . مجلة المكتبات والمعلومات العربية . س 37 ، ع 4 ، أكتوبر ، 2017 . ص ص 203 – 230 ، ص 219 .
- (20) المرجع نفسه. ص 219 .
- (21) تشو، هنتج . تنظيم المعلومات واسترجاعها في العصر الرقمي. ترجمة حشمت قاسم . المركز القومي للترجمة، 568 ص ، 2015 . 24 سم . ص 376 .



**arabic database platform architecture
evaluation study**

By

Ibrahim Mohamed Bassiouni Ali Nada

Prof. Dr. Ashraf Mansour Raddad

Assistant Professor of Libraries and Information, Faculty of Arts _ Mansoura
University

Dr. Iman Fawzy Makkawi

Libraries and Information Instructor, Faculty of Arts - Mansoura University

Abstract:

The study aims to evaluate the architecture of Arab database platforms available on the Internet, and the research relied on the descriptive analytical approach in measuring the efficiency of this architecture through five elements that were selected and approved for evaluation based on them, and the research dealt with three Arab platforms as a sample to study among database platforms Arabic, which are: platforms (Dar Al-Manthama, Al-Manhal, Askzad), and a theoretical background was presented about them, their goals, and services. Then the research dealt with the analytical aspect of it, the concept of platform architecture and information organization, and the identification of some criteria based on which the evaluation is carried out, namely: (Organizing, drawings and illustrations, links or connections, structuring, the beneficiary's experience in organizing information), and then applying it to the platforms under study. Platform architecture Arabic databases, in addition to the need to pay attention to the completion of Arab database platforms for some elements that are not available in them and related to the platform architecture.

Keywords: Platform architecture, Arabic databases, research platforms.