

استعمال تطبيق محرك التقصي غوغل¹ (GSA) للتقصي في مجموعات المكتبة الرقمية: دراسة حالة التقصي في مجموعة إينيس (INIS)

مستسقى من

*Using Google Search Appliance (GSA) to search digital library collections: A
Case Study of the INIS Collection Search*

Dobrica Savic

Italian Journal of Library and Information Science

Vol. 5, No. 2 (2014)

DOI : 10.4403/jlis.it-10071

<https://www.jlis.it/article/view/10071/9423>

Translation & preparation by

Nazem Skheita*, Raed Al-Hallack* & Prof. Yahia Koudsi**

*Syrian Atomic Energy Commission SAEC, P.O.Box 6091, Damascus, Syria

**University of Damascus, Faculty of Sciences, Chemistry Department, Damascus, Syria

1- المقدمة (Introduction)

يواجه عالم المكتبة والمعلومات وإدارة المعرفة العديد من التحديات. فضلاً عن تناقص التمويل والزيادة المتوقعة للمستعملين، لاستعمال أدوات التقصي الكلاسيكية، مثل فهرس المكتبة (Library Catalogues)، لتصبح حجر عثرة إضافية والتحدي وشيك. يتطلب لمستخدمي المكتبة الوصول السريع والسهل إلى النص الكامل لمصادر المعلومات، بغض النظر عن ما إذا كان يتم بالصيغة (Format) الأصلية ورقية كانت أو إلكترونية. وتبين الممارسة أن المستخدمين يطالبون بالموثوق (Reliable) بها والوصول الفوري لنتائج هذه الاستعلامات، الذي ينبغي أن تقوم من خلال واجهة مستخدم مبسطة وغير معقدة. ومع ذلك، لا تزال معظم المكتبات توفر عمليات التقصي البولياني (Boolean Searches) المعقدة عن طريق كل مكتبة فردية (Individual Library) والواجهة الخاصة (Specific Interface) بها، والنتائج التي عرضت هي بتقنية عالية وقياسية وبصيغة المكتبة المحترفة، عادة ما تحمل معلومات لا علاقة لها وذلك للمستعمل النهائي (End Users). ولتطبيق التقصي غوغل، تغطية كبيرة وسرعة استرجاع عالية، وبساطة جذابة، أسس معياراً جديداً لاسترجاع المعلومات، التي لم تكن ممكنة مع الجيل السابق من حلول التقصي في المكتبات. ضع في الموقع David مقابل Goliath، فالعديد من المكتبات الصغيرة، والأكثر حجماً، تخسر المعركة وتترك العديد من المستخدمين يستعملون غوغل Google بدلاً من فهرس المكتبة. تظهر الإحصائيات أن في عام 2013، تم إجراء ما يزيد على 2 تريليون تقصي باستعمال غوغل، ويتقصى حوالي 6 بليون في اليوم [a, 2018, statisticbrain.com]. في الوقت نفسه، وكانت 'مكتبة الكونغرس' USA، Library of Congress واحدة من أكبر المكتبات في العالم، حيث إجمالي عمليات التقصي 2 بليون منذ إنشاء [I, 2018, SKHEITA, N., et al., ILS نظام المكتبة المتكامل في أب/أغسطس 1999 [b, 2018, loc.gov]] والسؤال لمجتمع المكتبة وأمناء المكتبات ما إذا كان يمكن استعمال غوغل في تحسين رضا المستخدم عند زيارة المكتبات الكلاسيكية، وإذا كان يمكن أن تزيد من عدد الزيارات والزوار. إذا كان ذلك، فكيف يكون الفعل لتحقيق هذه الغاية؟ وكان هذا سؤال يواجه إينيس التابع للوكالة الدولية للطاقة الذرية IAEA عندما قررت استبدال محرك التقصي المعمر (Aging Search Engine).

1. غوغل <http://www.google.com> أحد أهم وأشهر محركات التقصي العالمية، مقارنة بأشهر محركات التقصي الأخرى على الشبكة الدولية [XVII, 2018, SKHEITA, N., et al.], وهي في مطلع 2018.

[a, 2018, statisticbrain.com] Google Annual Search Statistics. <http://www.statisticbrain.com/google-searches/>.

[b, 2018, loc.gov] <http://www.loc.gov/ils/>

وبعبارة أخرى، كان السؤال والتحدي الذي يواجه إينيس كيفية تجديد فهرس قاعدة البيانات على شبكة الإنترنت مع 3.6 مليون تسجيله ببليوغرافية، من التسجيلات (Records) والنصوص الكاملة (Full-Text) للوثائق النووية، مع زيادة الاستعمال، وإمكانية الوصول (Accessibility)، وقابليتها للاستعمال (Usability)، والقابلية للتوسعة (Expandability). وإينيس، واحد من أكبر المجموعات في العالم للمعلومات المنشورة في مجال الاستعمالات السلمية للتقنيات والعلوم النووية، ويوفر إمكانية الوصول المباشر إلى مجموعة فريدة من نوعها تحوي 3.6 مليون من التسجيلات الببليوغرافية (Bibliographic Records) و 483.000 [SKHEITA, N., et al., 2018 II] من النصوص الكاملة (Full Texts) للأدبيات غير التقليدية

(INIS) [SKHEITA, N., et al., 2018 III] (Non - Conventional (grey) Literature) ومع ذلك، كان التقصي معقداً ومركباً، ويتطلب التدريب في استعمال المنطق البولياني (Boolean Logic) بينما التقصي في النص كاملاً لم يكن خياراً ممكناً، ووقت الاستجابة كان بطيئاً. وجاءت فرصة سانحة لترقية النظام مع التقاعد (Retirement) من برمجيات الفهرس السابق واعتماد تطبيق التقصي غوغل [SKHEITA, N., et al., 2018 IV] GSA كمحرك تقصي قياسي على نطاق منظم. وكان إينيس سريعاً في تحقيق الإمكانيات لاستعمال مثل هذا التطبيق المشهور كبديل لفهرسه على الإنترنت. وتعرض هذه الورقة المزاي والعيوب التي صادفتها خلال السنوات الثلاثة الأخيرة لاستعمال تطبيق التقصي غوغل (GSA) استناداً إلى تطبيقات محددة أساسها إينيس. هذه الورقة تشاطر الخبرات بشأن سبل تحسين فهرس المكتبة الكلاسيكية، بينما تجني فوائد متعددة، مثل الاستعمال المتزايد، وإمكانية الوصول الأفضل إليها، والسهولة في الاستعمال والقابلية للتوسع وتحسين التقصي للمستخدمين وخبرات الاسترجاع (Retrieval Experiences).

2- الوكالة الدولية للطاقة الذرية - قسم المعلومات النووية

(IAEA-NIS) [SKHEITA, N., et al., 2018 V].

تعتبر الوكالة الدولية للطاقة الذرية IAEA مركزاً عالمياً للتعاون في مجال الاستعمالات السلمية والمأمونة للتقنيات النووية. وكانت الوكالة قد أنشئت في عام 1957 كمنظمة عالمية "الذرة من أجل السلام" [iaea.org,2018 c] في إطار منظومة الأمم المتحدة. بلغ عدد الدول الأعضاء بالوكالة، حتى غاية كانون الثاني/يناير 2014، 161 دولة. و"الأمانة العامة للوكالة" مقرها في مركز فيينا الدولي (Vienna International Centre) في فيينا، النمسا.

ولها أيضاً مكاتب اتصال إقليمية في جنيف (سويسرا)؛ وفي نيويورك (الولايات المتحدة الأمريكية)؛ وتورين (كندا)؛ وفي طوكيو (اليابان). تدير الوكالة وتدعم مراكز البحوث والمختبرات العلمية في فيينا وسيبيرسدورف (النمسا)؛ وموناكو (فرنسا)؛ وفي تريستا (إيطاليا). ويتألف فريق الأمانة العامة للوكالة من 2300 موظف محترف مدعوماً بعدد من التخصصات الفنية لأكثر من 100 دولة.

مهمة الوكالة هو توجيهها لتحقيق مصالح وحاجات الدول الأعضاء، والخطط الإستراتيجية والرؤية المجسدة في النظام الأساسي للوكالة. ثلاثة أركان رئيسية أو مجالات للعمل تركز عليها مهمة الوكالة هي: السلامة والأمن (Safety and Security)؛ العلوم والتقانة (Science and Technology)؛ الضمانات (Safeguards) والتحقق (Verification). ويقوم على تنفيذ أعمال الوكالة ستة أقسام [iaea.org,2018 d] وهي: الطاقة النووية (Nuclear Energy)، السلامة النووية والأمان (Nuclear Safety and Security) العلوم النووية وتطبيقاتها (Nuclear Science and Applications)، الضمانات (Safeguards)، التعاون التقني (Technical Cooperation)، وإدارة الشؤون الإدارية (Department of Management).

[iaea.org,2018 c] <http://www.iaea.org/About/about-iaea.html>.

[iaea.org,2018 d] <http://www.iaea.org/Publications/Reports/Anrep2012/orgchart.pdf>

وتدعم الوكالة ، قسم المعلومات النووية والذي هو شعبة في قسم الطاقة النووية. تتمثل المهام الرئيسية للإدارة بتعزيز كفاءة وأمن استعمال الطاقة النووية (Nuclear Power) بدعم الدول الأعضاء المهتمة في تحسين أداء محطات توليد الطاقة النووية (Nuclear power plants)، ودورة الوقود النووي (Nuclear Fuel Cycle)، وإدارة النفايات النووية (Management of Nuclear Wastes)، وابتكار التحفيز في مجال الطاقة النووية وتقنيات دورة الوقود (Fuel Cycle)، وتنمية القدرات الأصلية للتخطيط من أجل الطاقة الوطنية؛ ونشر محطات جديدة لتوليد الطاقة النووية؛ و النهوض بالعلوم والصناعة من خلال عملية تحسين مفاعلات الأبحاث (Research Reactors). واحدة من مهامها أيضا هو الحفظ والنشر للمعارف والمعلومات النووية، التي تتبع مسؤولية قسم المعلومات النووية (NIS). ويتألف قسم المعلومات النووية (NIS) من وحدة مكتبة الوكالة (IAEA Library Unit) ، ووحدة إينيس (INIS Unit) ، ومجموعة الدعم وتطوير الأنظمة (Systems Development and Support Group).

تعزز "وحدة إينيس (INIS Unit) جمع وتبادل المعلومات التقنية والعلمية للاستعمالات السلمية للتقنيات والعلوم النووية؛ وتحتفظ بمكنز (INIS: Thesaurus) فريد من نوعه للمترادفات النووية ذات الصلة، ليزداد الوعي في الدول الأعضاء لأهمية الحفاظ والإبقاء على هذه الأنظمة الفعالة والكفوة في إدارة مثل هذه المعلومات. تقدم خدمات المعلومات والدعم للدول الأعضاء والوكالة؛ والذي يساعد على التدريب وبناء القدرات (Capacity Building).

3- إينيس

(INIS) [SKHEITA, N., et al., 2018 VI]

تنص "المادة الثالثة" من النظام الأساسي للوكالة الدولية للطاقة الذرية (IAEA)، بسماع التشجيع على تبادل تقنيات العلوم والابتكار [SKHEITA, N., et al., 2014 VII] (STI) في الاستعمالات السلمية للطاقة الذرية وتشجيعه.

و"المادة الثامنة"، خصصت لتبادل المعلومات، ويذكر أن هدف الوكالة من ذلك هو تشجيع تبادل المعلومات STI في الاستعمالات السلمية للطاقة الذرية، وتشجيع تبادل المعلومات بين أعضائها المتعلقة بالطبيعة السلمية لاستعمالات الطاقة الذرية، وذلك بمثابة وسيط بين أعضائها لهذا الغرض. استناداً إلى هذه الأحكام من النظام الأساسي، فإن إينيس تم إنشاؤه في عام 1969 ليوفر الوصول المحوسب للحصول على مجموعة واسعة للمراجع من الأدبيات النووية في العالم. وقد صمم كمشروع تعاوني دولي، والذي يتطلب المشاركة النشطة لأعضائه. في حين أنه بدأ بمشاركة 25 عضواً فقط. وأصبح يضم حالياً (2014)، 152 عضواً (128 بلداً و24 منظمة دولية) [iaea.org,2018 e]

يمثل إينيس أيضاً ولأول مرة بحق في العالم نظام المعلومات الدولي المحوسب. في إطار مفهوم إينيس، حيث يتعهد كل عضو المشاركة للنقصي عن كل ما ينشر من أدبيات ضمن حدود بلده، واختيار الوثائق التي تقع ضمن منظور الموضوع (Subject Scope) لاهتمامات إينيس المتفق عليها. و تعد البلدان الوصف المفصل لكل موضوع تم اختياره وفق (Subject Scope) وإرساله، وفي بعض الحالات مع نسخة من الوثيقة، إلى "أمانة إينيس" في فيينا. حيث، يتم التحقق (Verification) من المعلومات الواردة وجنبا إلى جنب مع المدخلات من البلدان الأخرى في مجموعة لقاعدة بيانات واحدة.

يعد إينيس قناة تبادل المعلومات التي توظف التقنيات الأحدث، وهكذا، برهن على مدى عقود على كونه أداة تحقيق فعالة في جلب التقنيات المتطورة للبلدان أو المناطق الجغرافية التي تفتقر إلى مثل هذه الوسائل أو بناها التحتية.

وهو أيضاً أداة مستخدمة من قبل العلماء، المهندسين والتقنيين والمدراء في الصناعة النووية متماشياً للحفاظ على التطورات في مجالات الموضوع (Subject Areas) المشمولة في مجموعة إينيس. ومن المنظور "إدارة المعرفة و الحفظ"، أن إينيس هو المستودع للحصول على مراجع المنشورات التي تحتوي على المعارف العلمية المتراكمة في مجالات التطبيقات السلمية للتقنيات والعلوم النووية و المسجلة في الدوريات العلمية، فضلا عن مستودع النصوص الكاملة، [SKHEITA, N., et al., 2018 VIII] NCL والمعروف أيضا باسم "الأدب اللاتقديدي" (Grey Literature)، لعدم توفرها بسهولة من خلال القنوات التجارية العادية.

4- مجموعة إينيس (INIS Collection)

يمثل إينيس مثال استثنائي للتعاون العالمي، حيث يسمح من خلاله 152 عضوا بالحصول على مصادر معلوماتهم النووية القيمة من أجل تعزيز الحفاظ على السلام العالمي وتؤيد زيادة استعمال الطاقة النووية للأغراض السلمية. إلا أن هناك أكثر من 3.6 مليون مرجع ببيوغرافي للمنشورات، الوثائق، التقارير التقنية والوثائق غير المحفوظة ، وأخرى متاحة ضمن NCL الأدب اللاتقديدي (Grey Literature)، ولكن هناك أيضا [SKHEITA, N., et al., 2018 II] (483.000) تسجيله للنصوص الكاملة (full texts). محوسبة، وعموما هناك (700GB) من البيانات في مجموعة إينيس. وإلى جانب كونه مصدرا للمعلومات عند التقصي ، يعطي توافر النص الكامل في إينيس دوراً خاصاً - ليكون الحامي الرئيسي لهذا الإرث العالمي من المعلومات والحفاظ على هذه المعرفة التقنية والعلمية المتخصصة والمصنفة.

يضيف إينيس في المتوسط، (120.000) تسجيلة ببيوغرافية و (13000) كنص كامل للوثائق على شكل (PDF) إلى مجموعتها سنوياً. والمجموعة كاملة يمكن الوصول إليها بسهولة عبر موقع "التقسي إينيس" [inis.iaea.org,2018 f]. و تغطي مجموعة إينيس حوالي (50) تصنيف موضوع (Subject Categories) واضحة المعالم والتي يتم صيانتها بصورة منتظمة من إينيس وتبادل بيانات تقنيات الطاقة [SKHEITA, N., et al., 2018 IX] (ETDE). كما أنها توفر استعمال الواصفات للاهتمامات المستخدمة من قبل المراكز الوطنية والإقليمية لتصنيف الأدبيات النووية لمدخلات إينيس (INIS Input)، وتصنيف أدبيات تقنيات الطاقة لمدخلات (ETDE). وبالتعاون بين (ETDE/INIS) تم إصدار "سلسلة منشورات مرجعية مشتركة" وهي أيضا متوفرة على موقع إينيس [nkp.iaea.org,2018 g]. و تغطي مجموعة إينيس كل جوانب الاستعمالات السلمية لتقنيات العلوم النووية (Nuclear Science and Technology) كالمفاعلات النووية (Nuclear Reactors) ، وأمان المفاعل Reactor Safety ، والاندماج النووي (Nuclear Fusion) ، وتطبيقات الإشعاع والنظائر المشعة في الطب Radiation and (Industry) (Radioisotopes in Medicine) والزراعة (Agriculture) ، والصناعة (Nuclear Chemistry) ، الفيزياء النووية (Nuclear Physics) وعلم المواد (Materials Science). وينصب التركيز بصفة خاصة على البيئية (Environmental) والاقتصاد (Economic) ذات الصلة، والتأثيرات الصحية للطاقة النووية (Health Effects) (Legal of Nuclear Energy). وتغطي أيضا الجوانب القانونية والاجتماعية المرتبطة بالطاقة النووية (Legal and Social Aspects Associated with Nuclear Energy). يحدد الشكل 1 القوائم الكاملة لتصنيفات موضوعات إينيس (INIS Subject Categories).

[inis.iaea.org,2018 f] <http://inis.iaea.org/search>
[nkp.iaea.org,2018 g] . <http://nkp.iaea.org/INISSubjectCategories>

S01 - Coal, lignite, and peat	S42 - Engineering
S02 - Petroleum	S43 - Particle accelerators
S03 - Natural gas	S46 - Instrumentation related to nuclear science and technology
S04 - Oil shales and tar sands	S47 - Other instrumentation
S07 - Isotopes and radiation sources	S54 - Environmental sciences
S08 - Hydrogen	S58 - Geosciences
S09 - Biomass fuels	S60 - Applied life sciences
S10 - Synthetic fuels	S61 - Radiation protection and dosimetry
S11 - Nuclear fuel cycle and fuel materials	S62 - Radiology and nuclear medicine
S12 - Management of radioactive wastes, and non-radioactive wastes	S63 - Radiation, thermal, and other environmental pollutant effects on living organisms and biological materials
S13 - Hydro energy	S70 - Plasma physics and fusion technology
S14 - Solar energy	S71 - Classical and quantum mechanics, general physics
S15 - Geothermal energy	S72 - Physics of elementary particles and fields
S16 - Tidal and wave power	S73 - Nuclear physics and radiation physics
S17 - Wind energy	S74 - Atomic and molecular physics
S20 - Fossil fuel power plants	S75 - Condensed matter physics, superconductivity and superfluidity
S21 - Specific nuclear reactors and associated plants	S77 - Nanoscience and nanotechnology
S22 - General studies of nuclear reactors	S79 - Astrophysics, cosmology and astronomy
S24 - Power transmission and distribution	S96 - Knowledge management and preservation
S25 - Energy storage	S97 - Mathematical methods and computing
S29 - Energy planning, policy and economy	S98 - Nuclear disarmament, safeguards and physical protection
S30 - Direct energy conversion	S99 - General and miscellaneous
S32 - Energy conservation, consumption, and utilization	
S33 - Advanced propulsion systems	
S36 - Materials science	
S37 - Inorganic, organic, physical and analytical chemistry	
S38 - Radiation chemistry, radio chemistry and nuclear chemistry	

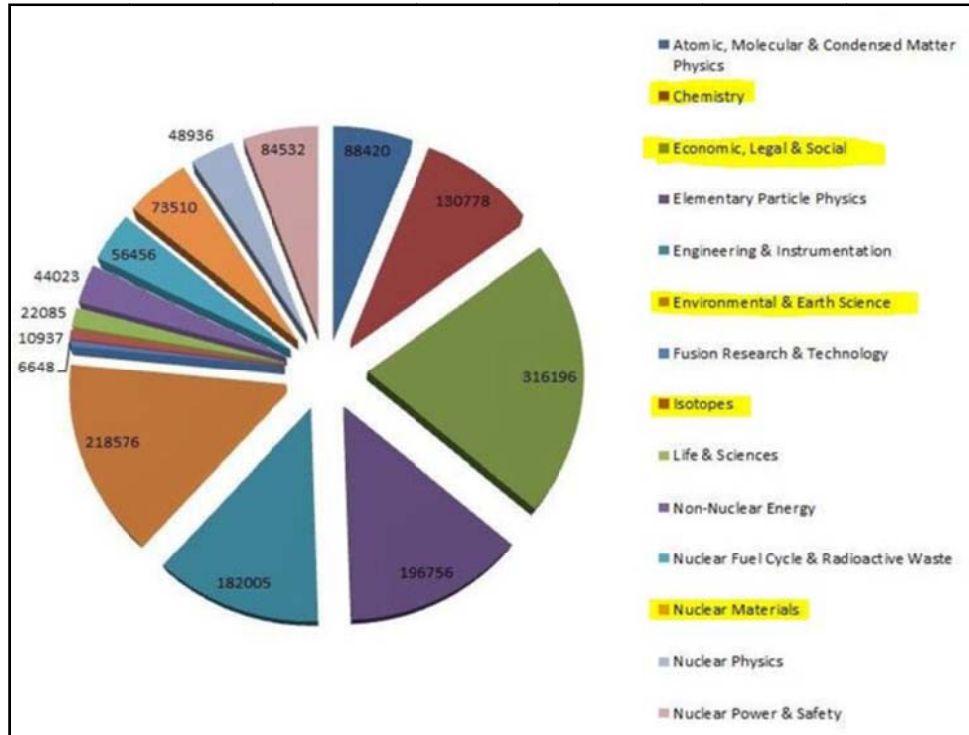
الشكل 1: تصنيفات موضوعات إينيس

وفي الشكل 2: نجد تصنيفاً لكمية الوثائق حسب الفئة الرئيسية، بينما يعطي الشكل 3: تصنيفاً مماثلاً وفقاً لمختلف أنواع المستندات في المجموعة.

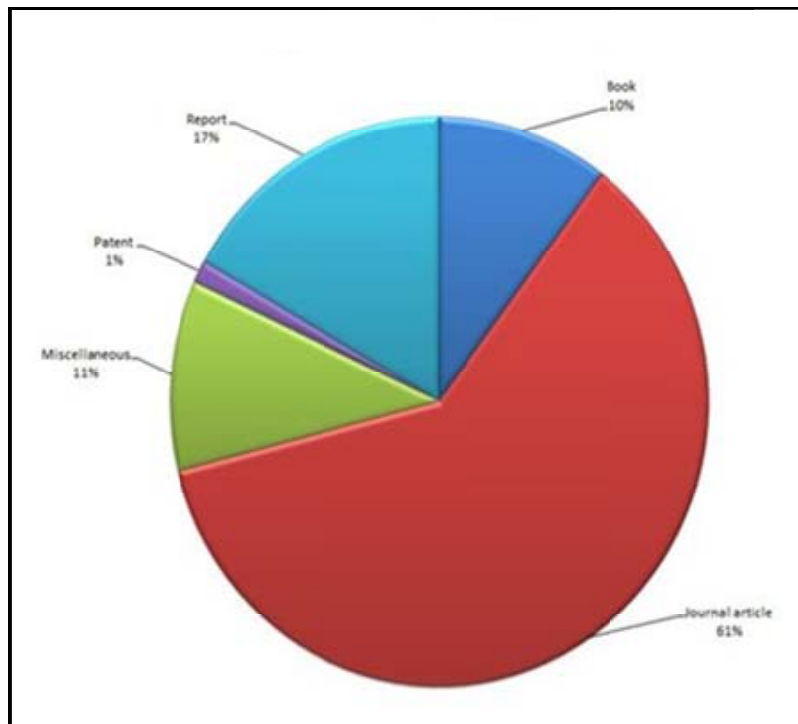
5- محرك التقصي إينيس (INIS Search Engine)

عملت "مجموعة إينيس" منذ نشأتها للخضوع لبيئة الرقابة، حيث يحتاج المستخدمون من خلال سياساتها التسجيل في مركز إينيس الوطني (National INIS Centre)، فضلاً عن "أمانة إينيس" (INIS Secretariat) ومقرها فيينا (النمسا)، قبل أن يعطى موافقة الوصول إلى المجموعة.

وقد تغير هذا الإجراء في نيسان/أبريل 2009، عندما أصبح إينيس مورد معلومات مجانية ومفتوحة وغير مقيدة لمستخدمي الإنترنت في جميع أنحاء العالم. وفتح المجموعة بسط الوصول إلى المعلومات النووية الموثوقة (Reliable Nuclear Information) في الاستعمالات السلمية للتقنيات والعلوم النووية (Peaceful Uses of Nuclear Science and Technology)، وبما في ذلك الأدبيات غير التقليدية NCL، وجعل المعرفة النووية متاحة وببسر في جميع أنحاء العالم للتقصي والتطوير وغيرها من الاستعمالات.

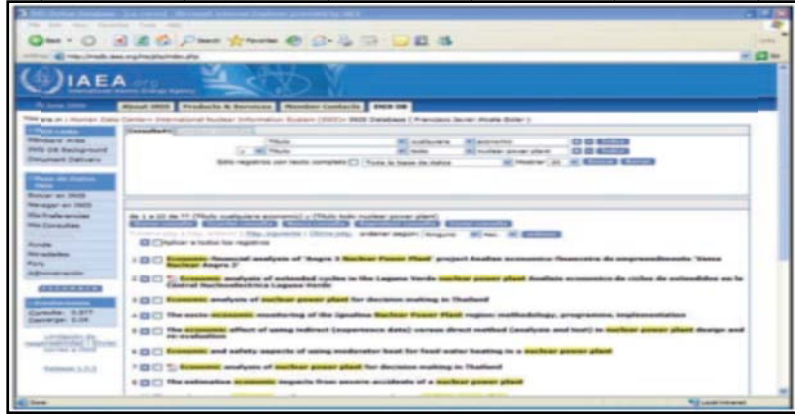


الشكل 2: مجموعة إينيس حسب الموضوع



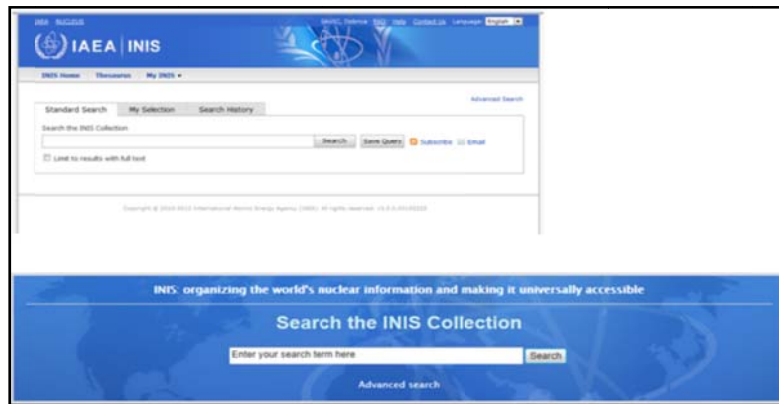
الشكل 3: التسجيلات الببليوغرافية حسب النوع (1 كانون ثاني 3.623.201 تسجيلية)

أسفر إتاحة مجموعة إينيس عن نتائج هامة تمثلت في زيادة عدد المستخدمين. و تبديل محرك التقصي القديم، الذي كان قاعدة مشهورة وفق نظام (ERDMS BASIS) [en.wikipedia.org,2018 h] وعمل به من بدايات إينيس حتى عام 2011. في نهاية المطاف، دمجت هذه القاعدة مع النظام العامل حالياً (RDBMS) المدعو MD، وليصبح معروفاً باسم (BASISplus). وحالياً فإن (BASISplus) معرف ومدعوم وفقاً للنص المفتوح (Open Text).



الشكل 4: واجهة تقصي قاعدة بيانات إينيس القديمة

شهد إينيس مشاكل مع إصدار (BASISplus) تضمنت وقت الاستجابة البطيء ، مما واجهه ذلك تشويشاً لأمناء المكتبات، إلا خيار التقصي المتقدم، حيث وجد لا تكشف للنص كامل (Full-Text Indexing) ولا قضايا دعم واجهة التقصي متعدد اللغات (Multilingual Search Interface) والافتقار لدعم مرادفات المكنز (INIS: Thesaurus) والمستندات المختلفة. وكان محرك التقصي الجديد قد تم تثبيته في 2010، وأصبح جاهزاً بالكامل للتشغيل في نيسان/أبريل 2011. وكان مستنداً إلى تطبيق التقصي غوغل (GSA) ، الذي كان في ذلك الوقت، ليصبح محرك التقصي القياسي على نطاق الوكالة (IAEA). على الرغم من أن إينيس استعرض عدد من عروض محركات التقصي المختلفة، وجعل القرار لاستعمال تطبيق التقصي غوغل (GSA) ليصبح فهرسها (Catalogue) على الإنترنت والتقصي في المجموعة الرقمية (Digital Collection) لتسجيلات إينيس (INIS Records) متاحاً للجميع.



الشكل 5: الواجهات القياسية للتقصي في مجموعة إينيس

وكان هذا القرار استناداً إلى عرض الخصائص التالية لتطبيق التقصي غوغل (GSA):
والسرعة الكبيرة وقابلية التطوير؛ وسهولة وترتيب استعمال واجهة البداية؛ وإمكانية استعمال
خيارات متقدمة لتوسيع أو تضيق عمليات التقصي؛ والتكشيف الفعال للنص الكامل؛ واسترجاع
نتائج أكثر ذات صلة بالموضوع؛ ووجود ميزات التقصي الموجه أو تصفيتها. وتبين الصور
المعروضة أعلاه لقطات فعلية لاثنتين من الإصدارات المختلفة لإينيس وواجهات التقصي
الأساسية والقياسية (البسيطة) لتطبيق التقصي غوغل (GSA)، وكلاهما انتشر على موقع إينيس
(INIS Website).

6- الميزات الرئيسية للتقصي في مجموعة إينيس (Main Features of the INIS Collection Search ICS)

إن التقصي في مجموعة إينيس (INIS Collection) والمستند على تقنيات تطبيق التقصي
غوغل [google.com, 2018 i] (Google Search Appliance© Technology) المشهور
والبسيط والسريع وإجراء التقصي المرن. ومنذ الابتداء في عام 2010، مر التقصي في مجموعة
إينيس (ICS) بعدد من التغييرات. حتى وصل إلى الإصدار الحالي 4.3، والمنفذ في كانون
الثاني/يناير 2014.
والنظام تم استضافته داخليا على المخدمات العاملة داخل الوكالة (IAEA)، وهي مراقبة
باستمرار لإمكانية الاستفادة منه على مدار الساعة أسبوعياً 7/24.
والتقصي في مجموعة إينيس، يعني في الواقع أن إينيس أوباك (INIS OPAC)
[SKHEITA, N., et al., 2018 X] هو فهرس وصول العموم إلى الإنترنت، ويشمل الميزات الرئيسية
التالية:

1-6 قابلية الوصول Accessibility

إن تطبيق التقصي في مجموعة إينيس ICS المفتوحة من خلال الإنترنت سهل الوصول إليه
وبحرية لمستخدمي الإنترنت المهتمين بالمنشورات النووية ذات الصلة. والذي عنوانه على
الشبكة الدولية (URL) [inis.iaea.org/search, 2018 j] فضلاً عن موقع إينيس العام على العنوان
(URL) [iaea.org/inis, 2018 k]، والعناوين على الشبكة مفتوحة ومشهورة وهي سهلة لإيجاد مكانها
باستعمال أي محرك تقصي .
وفي الحقيقة عند التقصي عن المعلومات النووية (Nuclear Information) على موقع
غوغل.كوم (Google.com)، فإن الصفحة الرئيسية لإينيس من بين النتائج الأولى.
وإلى جانب الوصول إلى موقع إينيس، و التقصي في مجموعة إينيس ICS تجدها متوفرة أيضاً
من خلال تطبيقات الهاتف المحمول (Mobile Applications)
(ipad)[itunes.apple, 2018 l], (iphone)[itunes.apple, 2018 m], (Android)[play.google, 2018 n].
وتطبيق أخبار الطاقة النووية (Nuclear Energy News app)، متاح أيضاً على الأدوات
أعلاه، ليسمح بالوصول إلى كل الصفحات الإخبارية والنشرات والقنوات الإعلامية والاجتماعية
لقسم الطاقة النووية في الوكالة من خلال مدخل واحد.

[google.com, 2018 i] <http://www.google.com/enterprise/search/products/gsa.html>

[inis.iaea.org/search, 2018 j] <http://inis.iaea.org/search>

[iaea.org/inis, 2018 k] <http://www.iaea.org/inis>

[itunes.apple, 2018 l] <https://itunes.apple.com/us/app/ne-news/id682405288?mt=8>

[itunes.apple, 2018 m] <https://itunes.apple.com/us/app/ne-news-for-iphone/id722935995?l=it&ls=1&mt=8>

[play.google, 2018 n] <https://play.google.com/store/apps/details?id=org.iaea.nenews>

وهذا يشمل سلسلة الطاقة النووية "Nuclear Energy Series" الموثوقة للمنشورات التقنية التي تغطي مجموعة وفيرة من الموضوعات ، بدءاً من إدخال الطاقة النووية إلى سحب الترخيص (Decommissioning) [SKHEITA, N., et al., 2018 XI] والتطبيق نفسه يوفر الوصول إلى التقصي في مجموعة إينيس ICS. والأداة الخاصة – نسخة مدمجة من نموذج التقصي في مجموعة إينيس (ICS).

والتي يمكن أن تدمج في مواقع الشبكة "الطرف الثالث" (Third-Party Web Sites) [SKHEITA, N., et al., 2018 XII] والمتاحة أيضاً. عند المستخدمين لمواقع الطرف الثالث والاستعلام عن أداة استعمال التقصي في مجموعة إينيس (ICS) ، حيث يتم توجيههم إلى موقع إينيس، ليتم عرض نتائج التقصي كما لو بدأت الاستعلام مباشرة من التقصي في مجموعة إينيس (ICS). ويمكن نشر أداة التقصي في مجموعة إينيس (ICS) مع أو بدون ترشيح مصطلح التقصي (Search Term Filter).

وكالة الطاقة الذرية اليابانية تستخدم أداة التقصي السابقة (Former ICS Search widget) [jolifukyu, May, 2018 o] للتقصي في مجموعة إينيس (ICS). وأمثلة الأداة الأخيرة هي تلك الوحدة المثبتة على موقع مفاعلات البحوث للوكالة [iaea.org, 2018 p] (IAEA Research Reactors website). حيث يقتصر التقصي على وثائق مفاعل الأبحاث، وكذلك على موقع "تقنيات المفاعل السريع للوكالة" [iaea.org, 2018 q] . IAEA Fast Reactor Technology Website

2-6 سهولة الاستعمال (Ease of Use)

إن شاشة التقصي في مجموعة إينيس (ICS) الأولية بحسب (الشكل 6) الموضح أدناه بديهية و لا تحتاج إلى شرح، وتمكن حتى أولئك الذين ليس لديهم أي معرفة محددة بخصائص استعمال مجموعة إينيس (INIS Collection) أن يصل إلى التساؤلات التي يريدونها ليحصل على النتائج المطلوبة. وجعل الإستعلام والحصول على النتائج المرجوة. ويعكس استعمال غوغل كوم (Google.com) مفهوم البساطة مع مربع التقصي البسيط الواحد وإضافات قليلة جداً ولكن بأوامر اختيارية.

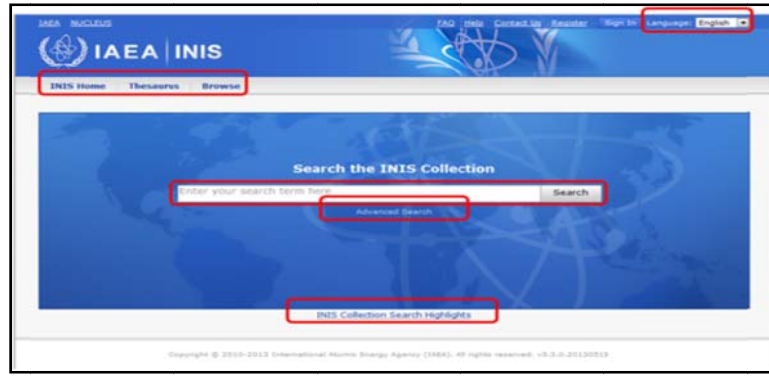
واستناداً إلى هذا المبدأ من البساطة وسهولة الاستعمال، ونظراً لشعبية موقع غوغل كوم (Google.com)، والمعرفة السابقة ليست بحاجة للبدء باستعمال النظام. والتقصي الأكثر تقدماً، المتوفر كخيار، قد يتطلب بعض التلميحات لتحقيق أفضل النتائج. ولكن التقصي القياسي في مجموعة إينيس (ICS) جاهز للاستعمال الفعال منذ اللحظة الأولى. وكما ذكر في مقالة التقصي من قبل [LOWN, C...etal.] « بأن مربع تقصي وحيد يوصل الثقة للمستخدمين لأنه لدينا أدوات التقصي والتي يمكن من خلالها تلبية احتياجاتهم من المعلومات من المرحلة الأولى للدخول».

والواجهة القياسية للتقصي في مجموعة إينيس (ICS) توفر "مربع التقصي الرئيسي (Main Search Box) لإدخال مصطلحات التقصي؛ وشريط أداة الربط إلى صفحة إينيس الرئيسية (INIS Home)، ومكنز المصطلحات (INISThesaurus) و الاستعراض؛ و رابط التقصي المتقدم؛ والرابط يلقي الضوء على القائمة التاريخية للإعلانات المعدة فيما يتعلق

[jolifukyu, 2018 o] <http://jolifukyu.tokai-sc.iaea.go.jp/ird/english/index.html>.

[iaea.org, 2018 p] http://www.iaea.org/OurWork/ST/NE/NEFW/Technical_Areas/RRS/home.html.

[iaea.org, 2018 q] <http://www.iaea.org/NuclearPower/FR/index.html>

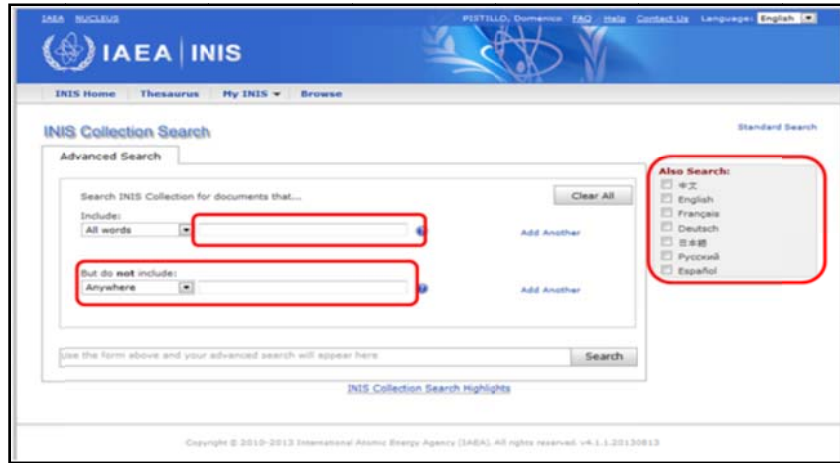


الشكل 6: ميزات الواجهة القياسية ICS

للتقصي في مجموعة إينيس (ICS)؛ واختيار اللغة. وكلا واجهتي التقصي القياسية والتقصي المتقدم للتقصي في مجموعة إينيس ICS تتوفر بثماني لغات (العربية، الصينية، الإنكليزية، الفرنسية، الألمانية، اليابانية، الروسية والإسبانية). وكل الكلمات التي وضعت لاستفسار المستخدم؛ وعمليات التقصي دائماً هي بحالة غير حساسة؛ يتم تجاهل علامات الترقيم، بما في ذلك "[] = * ^ & % \$ # @ " وأحرف خاصة أخرى؛ وأشياء عامة أو محددة مثال ذلك كلمات الوقف "المُسَقَطَة" (Stop Words) ، مثل '(for)', '(and)', '(a)', 'the' وعادة ما يتم تجاهلها. وإدراج كلمات الوقف للغات الأخرى من غير الإنكليزية ممكن أيضاً.

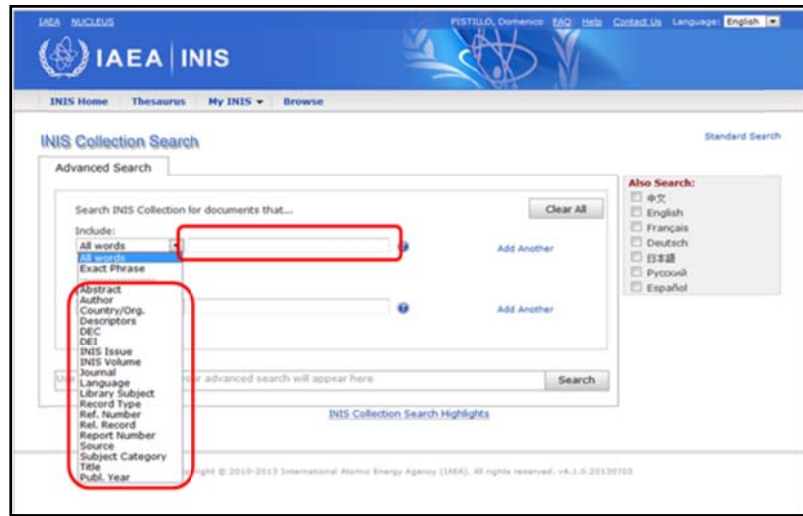
3-6 التقصي المتقدم (Advanced Search)

توفر واجهة التقصي القياسية (Standard Search Interface) نتائج ممتازة بالنسبة لمعظم متطلبات التقصي. وتظهر الإحصاءات لدينا أن الغالبية العظمى والساحقة للزائرين والتي تصل إلى (99.5%) تستخدم واجهة التقصي القياسية للتقصي في مجموعة إينيس (ICS)، أو للبعض طريقة أخرى، مثل الوصول عن طريق عالم غوغل (Google Scholar). وتبين العديد من الدراسات الأخرى أن المستخدمين لن يملوا حتى يصبحوا باحثين خبراء لإنشاء استعلام باستعمال "منشئ الاستعلام" (Query Builder) وفق نموذج موجود على صفحة التقصي المتقدم (Advanced Search Page). ينشئ منشئ الاستعلام أيضاً ببناء جملة الاستعلام التي تظهر في مربع استعلام التقصي المتقدم (Advanced Search Query Box). وبدلاً من ذلك، يمكن للمستخدمين ذوي الخبرة المتقدمة جداً كتابة الاستعلام مباشرة إلى مربع استعلام التقصي المتقدم. في هذه الحالة، فإن نموذج منشئ الاستعلام يصبح معطلاً. يوفر التقصي المتقدم للتقصي في مجموعة إينيس (ICS) بحسب (الشكل 7)، والذي يعرض إمكانية التقصي في جميع الكلمات أو عبارة بالتحديد؛ لاختيار (يتضمن أو يستثنى) (Include or Exclude) حقول محددة للبيانات الوصفية؛ وتحديد لغة المنشورات التي سيغطيها التقصي. وهو يدعم أيضاً مجموعة الاستعلامات خلال مدى محدد والذي يمكن المستخدم من التقصي عن النتائج حيث قيم الحقل تكون بين النطاق الأدنى والأعلى والمحدد بواسطة الاستعلام. ليتم تحديد الاستعلامات بتفعيل مدى محدد، بكتابة نقطتين على التوالي مثال (2007..2009).



الشكل 7: ميزات الواجهة المتقدمة ICS

تعرض القائمة المنسدلة للتفصي المتقدم (Advanced Search) قائمة حقول عناصر البيانات الوصفية (Metadata Elements) التي يمكن للمرء التفصي فيها. ويشمل هذا المؤلف (Author) ، المستخلص (Abstract) ، العنوان (Title) ، البلد (Country) ، المنظمة (Organization) ، الواصفات (Descriptors) ، سنة النشر (Publication Year) ، الخ



الشكل 8: القائمة المنسدلة في واجهة التفصي المتقدم ICS

4-6 التفصي الموجة (Faceted search)

التفصي الموجه بحسب (الشكل 9) في الصفحة التالية، أو ميزة الملاحة الديناميكية (Dynamic Navigation) تسمح لتصفية الاستعلام أيضاً حسب البيانات الوصفية المحددة مثل البلد (Country) ، اللغة (Language) ، سنة النشر (Publication Year) ومجلد إينيس (INIS Volume) ويتم إجراء التفصي، تظهر خيارات تصفية الملاحة الديناميكية في صفحة نتائج التفصي مفصولة بواسطة التصنيف (Category). وذلك بالنقر على اختيار التصفية (Filter) تحت التصنيف ، ونتائج التفصي تصبح مصفاة بحسب الاختيار المختار والمحدد.

5-6 قابلية التوسع (Expandability)

واحدة من الفوائد الرئيسية لاستعمال تطبيقات التقصي غوغل (GSA) للتقصي في إينيس هو القابلية للتوسعة. وعند البداية فعلاً، للتقصي في مجموعة إينيس ICS تقصي فقط في مجموعة إينيس (INIS Collection) للتسجيلات الببليوغرافية (Bibliographic Records)، والنصوص الكاملة (Full Texts). ومع ذلك، فإنه كان سرعان ما تم إدراك تضمين "فهرس مكتبة للوكالة" (IAEA Library Catalogue)، مع تسجيلاته (90.000)، وسيكون هذا مفيداً لمستخدمينا كذلك.

The screenshot displays the INIS Collection Search interface. At the top, there are tabs for 'Standard Search', 'My Selection', and 'Search History'. A search box contains the text 'nuclear reactor', with buttons for 'Search', 'Save Query', 'Subscribe', and 'Email'. Below the search box, there is a checkbox for 'Limit to results with full text'. On the left side, there are several filter categories: 'Search other resources' (NUCLEUS), 'Refine your search' (Country/Org., Language, Publ. Year, INIS Volume), and 'Related Meetings on Atomic Energy (MoAE)'. The 'Country/Org.' filter is expanded, showing a list of countries and their respective result counts: United States (> 5500), International Atomic Energy Agency (IAEA) (> 4100), Germany (> 1600), Korea, Republic of (> 1200), Japan (> 1100), France (> 1000), and 76 More. The 'Language' filter is also expanded, showing: English (> 13000), Russian (> 1600), German (> 1500), Korean (> 1100), French (> 930), and Japanese (> 650), with 105 More. The 'Publ. Year' filter is expanded, showing a range of years from 2011 or later (> 1000) to 1951 - 1955 (> 18). The 'INIS Volume' filter is expanded, showing 45 (> 8). The main search results area shows a list of results, including 'Training reactor VR-1 : reactor description principles of the nuclear safety reactor experiments' and 'Thermal-hydraulics of nuclear reactors : papers presented at the Second International Topical Meeting on Nuclear Reactor Thermal-Hydraulics, Santa Barbara, California, USA, January 11-14, 1983'.

الشكل 9: خيارات التقصي الموجه

وبعد دمج التسجيلات الببليوغرافية لفهرس مكتبة الوكالة ضمن التقصي في مجموعة إينيس ،
ليتم الحصول على المعلومات من قاعدة بيانات الاجتماعات للطاقة الذرية في الوكالة

IAEA(MoAE) [SKHEITA, N., etal., 2018 XIII] Database

والمحافظ عليها من قبل قسم إدارة المعرفة النووية بالوكالة (IAEA Nuclear Knowledge Management Section ، وأضيف أيضاً أحدث إضافة كانت قاعدة بيانات النواة (NUCLEUS Database)، التي توفر الوصول إلى ما يزيد على 130 مصدر من مصادر الوكالة (IAEA) العلمية (Scientific)، والتقنية (Technical) والتنظيمية (Regulatory). وهذا يتضمن قواعد البيانات (Databases)، مستودعات الوثائق (Document Repositories)، مواقع الشبكة (Websites)، التطبيقات (Applications)، المنشورات (Publications)، معايير السلامة (Safety Standards)، مواد التدريب (Training Materials)، مع المزيد.

إن التطبيق الحالي للتقصي في مجموعة إينيس (ICS) يتضمن النص الكامل للوثائق بصيغة PDF، التسجيلات الببليوغرافية، و البيانات الوصفية لإينيس وملفات (PDF). ومع ذلك، أنواع الوثائق (Types of Documents)، بالإضافة إلى أعدادهم التي يمكن أن توسع. والتوسيع الأكثر وضوحاً هو إدراج مختلف الأشكال السمعية والبصرية (Audio-Visual Formats) ، وملفات (Word، Power Point، Excel)، والتي لا تعد جزءاً من التطبيقات المنتشرة حالياً.

6-6 تعدد اللغات (Multilingualism)

تتوفر واجهة التقصي في مجموعة إينيس (ICS) بثماني لغات – منها ست لغات رسمية للأمم المتحدة (العربية، الصينية، الفرنسية، الإنكليزية، الروسية، و الإسبانية)، فضلاً عن الألمانية واليابانية. وهو يتكامل أيضاً مع مكنز إينيس متعدد اللغات (INIS/ETDE Multilingual Thesaurus) "ذات اللغات الثمانية"، الذي يتيح التقصي في اللغات المختلفة والتي تستخدم المصطلحات التي تم إدخالها. وترجمة التسجيلات الببليوغرافية إلى لغات أخرى ممكن من خلال المترجم غوغل (Google Translator) المتكامل. على الرغم من أن الترجمة ، ربما، ليس أكثر إرضاء، ولكنها تعطي المستخدمين فكرة (Idea) حول مضمون التسجيلات التي تم العثور عليها.

7-6 ملفات المستند (Authority Files)

مراقبة المستند (Authority Control) في قاعدة البيانات المفهرسة (Cataloguing Database) أمر أساسي لدعم إنشاء ملائم وفعال للبيانات الوصفية (Metadata) [Mainconico]، ولكنة مهم أيضاً لعمليات التقصي الأفضل (Better) والأسرع (Faster) والأيسر (Easier)، وحفظ ذلك في الذاكرة.

ومع التكامل التام مع مكنز (ETDE/ INIS: Thesaurus) ، والتقصي في مجموعة إينيس (ICS) والمدمج تماماً بإضافة ملفات المستند الثمانية وهي (الشكل 10)

-Journal Title	-Descriptor (DEC, DEI in all languages)
-Journal CODEN	-Country/Organization (of publications)
-Journal ISSN	-Author
-Subject Category Code	-Report Number

الشكل 10: خيارات التقصي الموجه

8-6 قابلية الاستعمال (Usability)

قابليتها لاستعمال التحسينات (Improvements) ، وإضافة وظائف جديدة زادت مع إدخال التقصي في مجموعة إينيس ICS المبنية على أساس تطبيقات التقصي غوغل (GSA-based). حيث يمكن للمستخدمين الآن الطباعة (Print) وتصدير (Export) النتائج في أشكال (Formats) مختلفة، مثل (PDF)، (HTML)، (Excel) و (XML) والتي لم تكن ممكنة في السابق. وفي الوقت نفسه، يمكنك أيضا تحديد التسجيلات الفردية وحتى الحقول لعناصر البيانات الوصفية (Metadata Elements) ليتم تصديرها لتحسين قابليتها لاستعمال آخر، خاصة بالنسبة للباحثين، وأولئك الذين يعملون على إعداد المقالات للنشر، وكان الخيار لإرشادات التحميل في النص العادي، بتنسيق (RIS)، (RefWorks)، (EndNote). إنشاء ملقمات RSS وخيار الإرسال بالبريد الإلكتروني (E-mail) لنتائج التقصي المختارة كرابط (Link) نفذت أيضاً.

9-6 ملف المستخدم (User Profiling)

واحدة من الخيار الأكثر أهمية وشعبية هو تسجيل المستخدم وإنشاء اهتمامات هذا المستخدم. وقد تم ذلك من خلال إشارة مفيدة للميزة التي يتحكم فيها بالوصول ليس فقط إلى التقصي في مجموعة إينيس (ICS)، بل أيضا إلى عدد من مصادر المعلومات (Information Resources) الأخرى والمستودعات المتاحة من خلال قاعدة بيانات النواة (NUCLEUS Database). وبعبارة أخرى، عندما يتم تسجيل المستخدم، يمكن استعمال التسجيل له عبر عدد من الموارد التي تقدم سهولة الوصول للحصول على معلومات فردية، والمزيد من التخصيص لخيارات محددة لكل مصدر من مصادر المعلومات. لاستعمال التقصي في مجموعة إينيس ICS وإضافة الطابع الشخصي للاختيار، وتذكر لغة الواجهة (Interface Language) ، وعدد النتائج المعروضة في الصفحة الواحدة، وإلى حفظ الأسئلة وتحديثات التقصي (Search Updates) ، ونتائج استفسار البريد الإلكتروني. المتصل بصفحة المستخدم أيضا لمفهوم مكان العمل (Workspace Concept) حيث الوثائق (Documents) التي يتم العثور عليها تقترن مع اهتمامات المستخدم ، وربما تترجم إلى لغات أخرى.

10-6 المساعدة (Help)

إن النظام المعقد لأدوات المساعدة (Aid Tools) والذي تم إنشائه من أجل إمكانية الوصول للتقصي في مجموعة إينيس، بشكل رئيسي من خلال وظيفة المساعدة. والذي يتضمن الأسئلة المتداولة [SKHEITA, N., et al., 2018 XIV] (FAQ) في إينيس والأسئلة المتداولة المنفصلة للتقصي في مجموعة إينيس (ICS). يغطي ملف المساعدة (Help File) عبر الإنترنت أربعة وعشرين موضوعاً مفصلاً، كل موجه نحو ميزة معينة أو خيار للتقصي في مجموعة إينيس (ICS). وهناك أيضا تلميحات بارزة – أمثلة لذلك كيفية بناء استعلام باستعمال البيانات الوصفية، ووضع مؤخرا مقرر تعليمي متطور للتدريب الإلكتروني (E-Training Course) للتقصي في مجموعة إينيس (ICS). وإلى جانب هذه الأدوات المساعدة، ارتباط تشعبي يقود المستخدمين إلى إلقاء الضوء (Highlights) على التقصي في مجموعة إينيس (INIS Collection Search)، مما يدل على مجموعة كاملة لإعلانات الشبكة المتعلقة في التقصي ضمن مجموعة إينيس (ICS) منذ إنشائه في عام 2011. وبطريقة ما ، فهذه الإعلانات (Announcements) تمثل مختصر تاريخ الحياة والتطورات المتعلقة في التقصي ضمن مجموعة إينيس (ICS).

7- ميزات تطبيق التقصي غوغل و عيوبه (GSA Advantages and Disadvantages)

المزايا الرئيسية لاستعمال تطبيق التقصي غوغل (GSA) هي ألفة المستخدمين بواجهة التواصل من نوع غوغل؛ وإمكانية تشميل العديد من الميزات في المقدمة أو الخلفية؛ لها قابلية؛ الاستجابة السريعة وذات الصلة بالتقصي؛ والعديد من الميزات تقع خارج مربع التقصي والتي يمكن نشرها مع هيئة بسيطة والتخصيص السهل بحسب طلب الزبون وفقاً لواجهة تواصل المستخدم والتي تم تحريرها بلغة [SKHEITA, N., et al., 2018 XV] (XSLT). وبالإضافة إلى هذه المزايا الهامة، هناك أيضا بعض العيوب التي يمكن ذكرها. بشكل رئيسي ووحيد هو التكلفة.

غوغل يطلب ثمناً وفقاً لعدد التسجيلات (السعر بحسب كل مليون تسجيلية) للحصول على الترخيص المعتمد لتطبيقات تقصي غوغل (GSA). و بالإضافة إلى ذلك، هناك تكلفة النشر (Deployment) والتخصيص (Customization)، والإدارة اليومية (Daily Running) والصيانة (Maintenance). والجدير بالذكر أيضا أن تكشيف تطبيق التقصي غوغل (GSA) و/أو قاعدة البيانات ذات الصلة ليست في تحكم مدير النظام حيث لا يمكن الوصول المباشر إليها، ولا يكون هناك أي الوصول إلى خوارزمية التقصي. واحدة من السمات الأكثر إثارة للاهتمام التقصي في غوغل هو الترتيب [Ranking, 2018 r].

التسجيلات ذات الصلة الوثيقة بالموضوع، والذي يعتقد الكثيرون هو الأساس على أدوات الربط الزائدة (Hyper-Links)، وسط معايير أخرى، ولا تتم بسهولة داخل مجموعة مغلقة (Closed Collection)، مثل "مجموعة إينيس" (INIS Collection). ومع ذلك، فإن فرز النتائج ذات الصلة بالموضوع له الأهمية حيث يستخدم لعرض تسجيلات التقصي في مجموعة إينيس (ICS)، لكنها لا تزال بطريقة "الصندوق الأسود" (Black Box). واحدة من العيوب المذكورة في كثير من الأحيان، و الملاحظة بسهولة من قبل المستخدمين الأكثر خبرة في فهرس المكتبة (Library Catalogue)، والتقييد في تطبيق التقصي غوغل (GSA) في بناء الاستفسارات، ألا وهي، استعمال التقصي بالرمز العام (*)، وهذا غير مدعوم (Not Supported). وهناك طريقة أخرى للنظر على مزايا و عيوب تطبيق التقصي غوغل وهو المقارنة لبعض ميزات فهرس مكتبة الجيل القادم المدرجة بواسطة [Yang and Hofmann, 2018 s]

كما يتضح في الشكل 11، ومعظم الميزات مشمولة في "التقصي في مجموعة إينيس" (ICS)، وحتى تلك التي غير المدرجة حالياً، يمكن أن تدعمها بواسطة تطبيق التقصي غوغل (GSA). ومع ذلك، بعض من الإضافات تتطلب عملاً تطويرياً في البنية التحتية لنظام واجهة التواصل والخلفية.

[Ranking, 2014 r] تأثير الترتيب في استعمال تطبيق التقصي غوغل GSA في سياسة توجيه النتيجة. وسياسة توجيه النتيجة يحدد توجيه المصدر، توجه البيانات وأوضاع توجيه البيانات الوصفية المستخدمة مع النتيجة النهائية للعرض. وسياسة توجيه النتيجة المهمة تبنى في تطبيق التقصي. المدير يمكن أن يستخدم السياسة المهمة ويجعلها سياسات توجيه لمستخدم واحد أو أكثر. وسياسة توجيه النتيجة خاصة بالنتيجة النهائية للعرض، لذا هو يستطيع أن يتوجه نحو نماذج خاصة من المستخدمين النهائيين.

[Yang and Hofmann, 2018 s] وأيضاً يشار إليه بوصفه "OPAC 2.0 [SKHEITA, N., et al., 2018 X]" (Tramullas and Garrido)، "فهرس المكتبة 2.0 (Chambers) أو "فهرس الجيل الثالث" (Mercun and Žumer).

Feature	Status
Single point of entry for all library information	Yes
State-of-the-art web presence	Yes
Enriched content	No
Faceted navigation	Yes
Keyword search	Yes
Relevancy	Yes
Did you mean...?	Yes
Recommended/related materials	No
User contribution	No
RSS feed	Yes

الشكل 11: ميزات فهرس الجيل القادم

8- الخاتمة (Conclusion)

إن قرار اختيار تطبيق محرك التقصي غوغل (GSA) كبديل لفهرس مكتبة إينيس الكلاسيكية (INIS Classic Library) على الإنترنت (On-Line) لم يكن سهلاً. وعدد من محركات التقصي المتوفرة فحصت وقيمت، وفريق من الأخصائيين المختلفين المعنيين بذلك شمل، وقرر اختيار تطبيق التقصي غوغل (GSA). على الرغم من أنه قد يبدو محفوفاً بالمخاطر في ذلك الوقت، إلا أن السنوات الثلاث الأخيرة لاستعمال تطبيق التقصي غوغل (GSA).

قد أظهر بأن القرار كان صحيحاً والذي جلب فوائد جمة، أولاً إلى مستخدمي مجموعة إينيس (INIS Collection)، فضلاً عن أمانة إينيس (INIS Secretariat) – والجزء الرئيسي لإدارة مجموعة الوثيقة ونظام التقصي. وكان ذلك واضحاً من رضا المستخدمين لنتائج الدراسة الاستقصائية التي أجريت ومن التعليقات التي وردت. وزيادة عدد الزيارات بشكل مثير وبأهمية قصوى، والأهم من ذلك، أيضاً ارتفاع عدد مرات تحميل (Downloads) الوثيقة بالنص الكامل (Full-Text).

إن الزيادة الأولية في المستخدمين جاءت مع إدخال تطبيق التقصي غوغل GSA، وكان الازدياد أيضاً بسبب اتصال إينيس ببوابة [SKHEITA, N., et al., 2018 XVI] (WorldWideScience.org)

وأخيراً، من خلال نتائج إتاحة مجموعة إينيس (INIS Collection) في عالم غوغل [Google Scholar, 2018 t] ازداد عدد عمليات التقصي خمس مرات، كما ازداد عدد التحميل (Downloads) أكثر من عشر مرات [twitter.com, 2018 u] (More Than Ten Times).

و ينبغي أخيراً، أن نؤكد بأن تطبيق التقصي غوغل (GSA) هو أداة تقصي. وأنه ليس أداة لإدارة مجموعة المكتبة، وليس أداة إبلاغ (Reporting Tool)، وليس أداة إحصائية (Statistical Tool). ومع ذلك، فإنه يعمل بشكل تام مع تحليلات غوغل (Google Analytics) لتوليد مقاييس وتقارير إحصائية.

وفي الختام، فإن حالة التقصي في مجموعة إينيس (INIS Collection Search) تبين أن استعمال تطبيق التقصي غوغل (GSA) للتقصي في مجموعات المكتبة الرقمية اختيار جيد لجذب عدد أكبر من المستخدمين ويزيد من استعمال مخازن ومصادر المعلومات المتوافرة.

[Google Scholar, 2018 t] من تأثير الانضمام إلى عالم غوغل 2013، 50.000 تقصي و 3000 تحميل في الشهر، ومع بداية 2014، 25.000 تقصي و 3.200 تحميل في الشهر.

[twitter.com, 2018 u] <https://twitter.com/INISsecretariat>

مراجع الورقة المترجمة

- [CHAMBERS, S.]- Chambers, Sally, ed. Catalogue 2.0: The future of the library catalogue. 2013. (Cit. on p. 80).
- [IAEA, May 2014]- IAEA. "The Statute of the IAEA". <http://iaea.org/About/statute.html>.
- [INIS, May 2014]- INIS. "INIS Progress and Activity Report". <http://iaea.org/inis/aboutus/activities/2012-Activity-Report.pdf>.
- [LOWN, C...etal.]- Lown, Corry, Tito Sierra, and Josh Boyer. "How Users Search the Library from Single Search Box". College & Research Libraries 3. (2013): 227-241. (Cit. on p. 72).
- [MAINCONICO, S. M.]- Mainconico, S. Michael. "Bibliographic Data Base Organization and Authority File Control". Wilson Library Bulletin 5. (1979): 36-45. (Cit. on p. 77).
- [MERCUN, T...etal.]- Mercun, Tanja and Maja Žumer. "New Generation of Catalogues for the New Generation of Users: A Comparison of Six Library Catalogues". Electronic Library & Information Systems 3. (2008): 243-261. (Cit. on p. 80).
- [NOVOTNI, E.]- Novotni, Eric. "I Don't Think I Click: A Protocol Analysis Study of Use of a Library Online Catalog in the Internet Age". College & Research Libraries 6. (2004): 525-537. (Cit. on p. 73).
- [TRAMULLAS, J ...etal.]- Tramullas, Jesus and Piedad Garrido, eds. A Review of "Library Automation and OPAC 2.0: Information Access and Services in the 2.0 Landscape". 2013. (Cit. on p. 80).
- [VALENTINE, B.]- Valentine, Barbara. "Undergraduate Research Behavior: Using Focus Groups to Generate Theory". Journal of Academic Librarianship 5. (1993): 300-304. (Cit. on p. 73).
- [WALLACE, P.]- Wallace, Patricia. "How Do Patrons Search the Online Catalog When No One's Looking?" RQ33 2. (1993): 239-252. (Cit. on p. 73).
- [SHARON, Y.Q...etal.]- Yang, Sharon Q and Melissa A Hofmann. "The next generation library catalog: A comparative study of the OPACs of Koha, Evergreen, and Voyager". Information Technology and Libraries. (2013). (Cit. on p. 80).
- [JLIS.it]- JLIS.it. Vol. 5, n. 2 (Luglio/July 2014). Art. #10071 p. 82.

حواشي الورقة المترجمة

- [SKHEITA, N., et al., Aug. 2018], Translation of Using Google Search Appliance (GSA) to search digital library collections: A Case Study of the INIS Collection Search
- [SKHEITA, N., et al., 2018 I], ورد المختصر ILS وهو Integrated Library System نظام المكتبة المتكامل
- [SKHEITA, N., et al., 2018 II], ورد الرقم 483.000 خطأ مطبعياً والواقع هو 348.000
- [SKHEITA, N., et al., 2018 III], ورد المختصر INIS خطأ مطبعياً والواقع هو NCL
- [SKHEITA, N., et al., 2018 IV], ورد المختصر GSA وهو Google Search Appliance تطبيق التقيصي في غوغل
- [SKHEITA, N., et al., 2018 V] ورد المختصر IAEA-NIS
- International Atomic Energy Agency – Nuclear Information Section وهو الوكالة الدولية للطاقة الذرية - قسم المعلومات النووية
- [SKHEITA, N., et al., 2018 VI] ورد المختصر INIS وهو International Nuclear Information System النظام الدولي للمعلومات النووية
- [SKHEITA, N., et al., 2018 VII] Science Technology and Innovation وهو STI تقنيات العلوم والابتكار
- [SKHEITA, N., et al., 2018 VIII] Non-Conventional Literature وهو الأدبيات غير التقليدية
- [SKHEITA, N., et al., 2018 IX], ورد المختصر ETDE وهو Energy Technology Data Exchange تبادل بيانات تقنيات الطاقة
- [SKHEITA, N., et al., 2018 X], ورد المختصر OPAC وهو Online Public Access Catalogue فهرس وصول العموم إلى الإنترنت
- [SKHEITA, N., et al., 2018 XI] Decommissioning وهو مصطلح عام لعملية رسمية لإزالة شيء من الحالة الفعالة
- [SKHEITA, N., et al., 2018 XII] Third-Party Web Sites وهو مصطلح لخدمة إعلان الطرف الثالث/يحدث عند زيارة موقع على شبكة الانترنت حيث الإعلانات في هذا الموقع يتم الوصول إليها من خدمات مواقع هذه الإعلانات مباشرة.
- [SKHEITA, N., et al., 2018 XIII] Meetings on Atomic Energy وهو اجتماعات في الطاقة الذرية (MoAE)
- [SKHEITA, N., et al., 2018 XIV] Frequently Asked Question وهو FAQ ذكر المختصر
- [SKHEITA, N., et al., 2018 XV] Extensible Stylesheet Language Transformations وهو XSLT تحويلات اللغة لأنماط موسعة
- [SKHEITA, N., et al., 2018 XVI] WorldWideScience.org وهو بوابة العلم العالمية والتي تتألف من بوابات وقواعد بيانات علمية وطنية ودولية
- [SKHEITA, N., et al., 2018 XVII], Yahoo[<https://makoob.yahoo.com/>], Bing[<http://www.bing.com/>], Ask[<http://www.ask.com/>], Blekko[<http://blekko.com/>], Aol[<http://www.aol.com/>], Mywebsearch[<http://home.mywebsearch.com/index.jhtml>], Lycos[<http://www.lycos.com/>], Dogpile[<http://www.dogpile.com/>], Webcrawler[<http://www.webcrawler.com/>].