



مبررات وقيود استخدام الخوارزميات الحاسوبية لاستنباط المعرفة الإسلامية

حمد بن عايض الرشدي

قسم وسائل وتكنولوجيا التعليم، كلية التربية، جامعة حائل، حائل، المملكة العربية السعودية

Mr_hamad15@hotmail.com

الخلاصة: مع الانفجار المعلوماتي والتقدم التقني الذي يشهده العالم كان لزاما على المسلمين توظيف هذه التقنيات لخدمة العلوم الشرعية واستنباط المعرفة الإسلامية وتمييز الأصل من الملقق والذي قد يتضمن قدحا في العقيدة أو مساساً بأحد أصولها ، وقد سلط الباحث في هذه الدراسة على بعض الخوارزميات المستخدمة في بعض الدراسات والتي قُدمت بغرض التصنيف أو التحليل أو الاستنباط أو الحكم على قضايا فقهية، ولخصوصية هذه العلوم وشدة حساسيتها فقد أشار الباحث إلى بعض قيود استخدام هذه الخوارزميات الحاسوبية بغرض تحقيق أهدافها كما ينبغي، كذلك بررت الدراسة الأسباب التي تدعو لتبني هذه الخوارزميات مع حتمية إضافة طرق مساندة لها للكشف عن المعرفة الإسلامية ، وقد أوصى الباحث في نهاية الدراسة بعدة استراتيجيات من شأنها أن تزيد فعالية هذه الخوارزميات.

الكلمات الجوهرية: تكنولوجيا المعلومات ، الخوارزميات الحاسوبية ، استنباط المعرفة الإسلامية.

1. المقدمة

يتطلب الوصول إلى المعرفة المتضمنة Implicit Knowledge في المصادر الإسلامية الكثير من التفسيرات والاستدلالات من قبل علماء المسلمين، فكثير من هذه المعارف الخفية قد ضُمِّنت في كلمات نحوية ووصلات وتلميحات، ناهيك عن استخدام الإشارات المرجعية الأخرى. وقد سعى العلماء لأكثر من ألف سنة لاستنباط معارف وأحكام من النصوص المختلفة، وبالتالي تراكمت الكثير من التحليلات والتفسيرات والاستدلالات .

وقد أدى التقدم الهائل في علوم الحاسب الآلي وظهور التقنيات الذكية إلى فتح باب جديد لإعادة تحليل البيانات واستنباط معارف من خلال النص والاستدلال الموضوعي والاستعلام الفوري. كما أنها تمثل محورا جديدا لتمثيل المعرفة الإسلامية للحكم على الحالات المعاصرة من خلال تعلم حالات مماثلة أو شبيهة وهذا التمثيل للمعرفة الإسلامية يسهل الكشف عن الكثير من معلومات خاطئة أو ملفقة والتي قد تتضمن قدحا في العقيدة أو مساساً بحُكم من أحكام الدين.

أ. مشكلة البحث

نظرا للتدفق السريع للمعلومات والكتب والأبحاث الإسلامية فقد برزت الحاجة الشديدة للاستعانة بالتقنيات الحديثة وتوظيفها لخدمة العلوم الشرعية. ولقداسة هذه العلوم فقد وجب الحرص والوقوف مطولا قبل القبول بهذه المعارف لتمييز الأصل من الملقق وكذلك لكشف ما يتعارض مع الأصول التشريعية أو ما قد يقدر في العقيدة . وقد اهتم

الباحثون في علوم التقنية بهذه العلوم وكثرت الدراسات التي تربط كثيرا من الطرق العلمية (الخوارزميات) باستنباط المعرفة الإسلامية (تحليلا أو تصنيفا أو حكما) لذا وجد الباحث لازما أن يقف على الضوابط الشرعية التي تكفل الاستخدام الأمثل لهذه الخوارزميات.

ب. أهداف البحث

تهدف هذه الدراسة إلى:

- 1- تسليط الضوء على بعض الدراسات التي قُدمت بغرض استخراج المعرفة الإسلامية (تصنيفا أو تحليلا أو حكما على بعض القضايا الفقهية)
- 2- ومبررات استخدام هذه الخوارزميات والحاجة إليها.
- 3- وضع ضوابط وقيود لاستخدام هذه الخوارزميات الواجب تطبيقها لاعتماد هذه الخوارزميات ضمانا لسلامتها وخلوها من الأسباب التي تدعو إلى التشكيك بها.

ج. حدود البحث:

لا تشمل الدراسة المواقع العنكبوتية والتي تستخدم لذات الأغراض ولا البرامج التطبيقية المتوفرة في الأسواق.

2. خصائص المعارف الإسلامية والحاجة لاستخدام التقنية

تزخر المصادر التشريعية (القرآن الكريم والسنة النبوية) بالكثير من النصوص التي تتضمن المعارف والأحكام الإسلامية التي وضعت القواعد الأساسية لكل العلوم الشرعية، ومع اختلاف خصائص هذه العلوم إلا أن هناك سمات مشتركة كالثبات والديمومة في المسائل المعتمدة على النصوص الواردة في الكتاب والسنة إذ أنهما مصدران غير قابلان للتأويل أو التغيير مهما اختلف الزمان أو المكان وكذلك الحال بالنسبة للمجالات التي لا مجال للاجتهاد فيها لوجود صريح النصوص حولها. أضف إلى ذلك صفتي التعظيم والتقديس في العلوم الشرعية المعتمدة على الأدلة المعتبرة في الشرع .

وقد برزت الحاجة لاستخدام التقنيات الحديثة باختلاف أنواعها لظهور الحاجة الملحة لتوثيق العلوم الشرعية والتعامل مع نوازل الحياة المختلفة والتي تستند في مجمل إدارتها أو الحكم عليها إلى العلوم الشرعية فعلم الفرائض من العلوم الشرعية التي تتميز بالاعتماد على الحساب والأرقام، وعليه فيحتاج إلى برمجيات تطور تقنيات حساب الفرائض بطرق حديثة. وكذلك الفقه يتميز بكثرة المسائل، وبأنه علم غير محدود، فهو علم يزيد ويتجدد بتجدد النوازل الحديثة والقضايا المعاصرة، وهذا يتطلب طريقة حديثة في تنمية ملكة الاجتهاد في الفقه لدى الطالب في السنوات المناسبة لذلك. كما يتميز علم الأصول والقواعد الفقهية باعتنائها بجانب التعقيد والتأصيل، وهذا يتطلب برمجيات تركز على هذا الجانب. كما يتميز علم التفسير بأنه علم ثري وغزير، ولا ينضب فيه استنباط الفوائد من القرآن الكريم، ولا يشبع العلماء من الاستدلال منه واستخراج الفوائد والعبر، وهذا يتطلب التدريب على ذلك .

أضف إلى أن علم العقيدة يتميز بثبات أصوله ووضوحها، وهذا يتطلب حسن عرض أدلة الأصول وتقريرها وتكرارها حتى يتقنها الطلاب. كما يمتاز علم متون الأحاديث بثبات نصوصه وكثرتها، وهذا يتطلب قدرات بحثية مع التدريب على طرق البحث، ومعرفة الصحيح من الضعيف، وهذا يتطلب تطوير برمجيات تساعد على حفظ الأحاديث والتدريب على مهارات

التصحيح ودراسة الأسانيد. ويمتاز علم التجويد والقراءات بأنه علم تطبيقي يعتمد على السماع والتدريب على النطق وتصحيح التلاوة، وهذا يتطلب برمجيات تساعد على تصحيح التلاوة وحفظ الآيات والمراجعة [1].

إن الاستعانة بالتقنية في نشر الإسلام أو تعليم العلوم الشرعية لهي حاجة ملحة ومن دواعي القوة في الأمة الإسلامية لقوله تعالى (وَأَعِدُّوا لَهُمْ مَا اسْتَطَعْتُمْ مِنْ قُوَّةٍ) (الأنفال 60) وعلاوة على ذلك فهي من أدوات البحث التي تعين الباحثين لإنجاز فروضهم وهي وسيلة حديثة ومتطورة لتعميم العلم وإيصاله لكافة المجتمعات كل في مجاله واستخدام الخوارزميات والنظم الذكية تمتاز عن غيرها من التقنيات كونها لها القدرة على محاكاة العقل البشري فكراً وأسلوباً إلى جانب أنها قد تنشر أفكاراً جديدة تؤدي إلى الابتكار أضف إلى أنها منظومة آلية الاستدلال، ولها إجراءات مبرمجة تقود إلى الحل المطلوب.

3. استعراض لبعض الدراسات التي استخدمت الخوارزميات المختلفة لاستنباط المعرفة الإسلامية:

لقد كانت جهود الباحثين في مجال خدمة الإسلام والعلوم الشرعية جهوداً مثمرة مباركة مع اجتهادات هؤلاء العلماء للغوص في أغوار العلوم الشرعية رغم بعد التخصص العلمي والميداني للبعض فقد وضح سعد وآخرون في دراستهم [2] أساليب التقييم لاستخراج الكلمات الاستدلالية والعبارات الرئيسية من أجل تطوير أنطولوجيا خاصة بالمعرفة الإسلامية. فهذه التقنية أو الأسلوب الخوارزمي قائم على التمثيل الرسمي لمجموعة من المفاهيم الخاصة بمجال معين مع تمثيل العلاقات التي تربط كل مفهوم بآخر وقد حدد المجال في هذه الدراسة بالحديث الشريف، كما أتاحت هذه الطريقة توليد الكثير من الكلمات المرتبطة بهذه العبارات والتي يمكن وضعها عين الاعتبار أثناء عملية التصنيف ويجدر بذلك أن هذه الدراسة قائمة على عملية تصنيف الأحاديث الشريفة وفق الألفاظ الواردة داخل المتن وقد وجب التنويه أن هذه الدراسة مكنت من الحصول على عدد هائل من الوثائق التي لا يمكن الحصول عليها يدوياً.

وامتداداً لهذه الدراسة قدم سعد وآخرون [3] طريقة التوليد التلقائي القائم على الانطولوجيا من مجموعة الوثائق التي لا تتبع هيكلية معينة في عملية التنظيم، وقد استخدم نهج الحث النصي لاستخراج المعلومات، وقد طبق الباحث مجموعة من القواعد والأحكام المستخرجة لاستنباط ذات المعارف والتي تتبع النمط نفسه. وفي مجال آخر ركزت نوريه وآخرون [4] على القضايا الفقهية في مجال التشريع الإسلامي، وتبني طريقة القياس المنطقي، والاستدلال المبني على حالات سابقة (CBR) وهو يركز على حل مشكلة جديدة عن طريق إعادة استخدام حل مشكلة مماثلة تم تخزينها سابقاً، وقد تم تطوير العديد من التطبيقات على أساس هذا النموذج ومن أشهرها EL-Bayane والذي يستخدم لعملية توليد الفتوى من خلال التعلم من الحالات السابقة. وفي نفس العلم (الفقه) قدم الباحثان عبدالله وسها [5] نظاماً خبيراً يهدف إلى استنباط الأحكام الشرعية من الأدلة القرآنية فقط في ظل قيود محدودة بالحكم على النص لذاته ومن خلال جلسات سؤال وجواب بين النظام الخبير والمستخدم وقد أظهرت النتائج الأولية عند تجربة النظام على 50 نصاً قرآنياً من نصوص الأحكام تم اختيارها عشوائياً على نتائج مشجعة وصلت إلى 96% عند مقارنتها مع أحكام الخبير البشري على نفس النصوص.

لقد قدمت الدراسات السابقة جهوداً جبارة في مسألة تصنيف الحديث الشريف والمختلفة في فلسفتها وفي أسلوب تعاملها مع البيانات فغزائية وآخرون [6] استخدموا النظم الخبيرة لتمثيل نظام فنتازي (غامض) حيث أن المعرفة هنا تتركز وبشكل أساسي على صياغة الشروط المختلفة لتصنيف الحديث الشريف، وقد مثل كتاب الكافي الإصدار الأول عينة هذه التجربة ومثلت 94% من الحالات المشاركة نسبة النجاح في تصنيف الحديث الشريف.

في حين استخدم حيدر وغضنفر [7] الرسم التخطيطي لسلسلة الرواة مستعينا بالبيانات المخزنة داخل قواعدات البيانات والتي تخص كل راوي للحكم على سلسلة الرواة، هذه الدراسة هدفت إلى استخدام قواعدات البيانات كوسيلة للحكم على صحة الراوي من عدمها وتعتبر هذه الطريقة وفقا للنتائج المعلنة للبحث أكثر الطرق جودة في تصنيف الحديث الشريف. إن محاولات الرزو [8][9] في حوسبة الحديث الشريف تركز في مبادئها على أسلوب التصنيف اللا رقابي حيث يقترح العمل على محاكاة القواعد والشروط الموجودة في كل الكتب التسعة بالإضافة إلى كتب الجرح والتعديل وكتب أخرى ويتلخص اقتراحه فيما يلي:

- 1- جمع البيانات التي تشكل المبادئ التي تستند إليها مفردات ومبادئ علوم الحديث الشريف وتحليلها وتبويبها وتصنيفها بطريقة تتميز خلالها الحقائق التي لا تقبل النقض، والقواعد العامة التي يمكن توظيفها للتعامل مع هذه القواعد لإنشاء مفاهيم معرفية قابلة للاستثمار.
- 2- صياغة الأسس العلمية لوصف المعرفة الحديثية بجميع مراتبها بحيث يمكن نقل هذه الأوصاف إلى لغة علمية يصلح تغذيتها للحاسوب والوسائط المتعددة المرتبطة به، تمهيدا للحوسبة الشاملة للسنة النبوية.
- 3- إنشاء هيكلية المعرفة الحديثية بأسلوب يوظف مفاهيم معلوماتية رصينة من خلال تنسيق العلاقات القائمة بين الحقائق والمفاهيم والمشاكل التي سيعني بحلها الأنموذج المحوسب للسنة النبوية.
- 4- التحقق من صحة الأنموذج أو الهيكل المعرفي في تحقيق الغايات المحددة له عن طريق توظيفه في معالجة مفردات مجموعة منتخبة من الأحاديث الشريف.
- 5- قياس معاملات كفاءة أداء الأنموذج المحوسب للمعرفة الحديثية وبيان مواطن الخلل.

وفي دراسة أجرتها كوثر وآخرون [10] على عينة مكونة من 1000 حديث من ثلاث كتب مختلفة تم فيها استخدام ميزة التدريب الرقابي لنموذج حديثي مقترح من خلال تقديم مجموعة تدريبية تحمل سمات بارزة لكل نوع من أنواع الحديث الشريف (صحيح، حسن، ضعيف، موضوع) استخدمت فيها ثلث العينة لاستنتاج الشروط التي يجب توافرها لإتمام عملية التصنيف ألحققتها بعملية بناء للمصنف وتجربة عملية التصنيف لتشمل ثلثي العينة وقد كانت النتائج الأولية لهذا النموذج 63% عند مقارنتها مع رأي الخبير البشري، وامتدادا لهذه الدراسة قامت الباحثة وآخرون [11] باستخدام طرق مساندة لمتابعة الرواة وتدريب النظام على شجرة الأسانيد وقد بلغت نسبة التصنيف الناجح بعد استخدام هذه الطرق المساندة 96% متفقة مع رأي الخبير البشري.

4. ضوابط استخدام الخوارزميات الذكية لاستنباط المعرفة الإسلامية:

لاشك أن استخدام هذه الخوارزميات الذكية في استنباط المعرفة الإسلامية هو تحدي بحد ذاته للعلماء من الجانبين جانب علوم الحاسب من جهة والعلوم الشرعية من جهة آخر فلكي يتم العمل على أنسب وجه وأكمل صورة وجب على كلا الجانبين أن يعملوا جنبا إلى جنب للوصول إلى الغاية المنشودة وفيما يلي بعضا من القيود التي قد ترفع من فعالية استخدام هذه الخوارزميات:

- أ. الإعلان الصريح عن أهداف الدراسة والنتائج المتوقعة الحصول عليها بمعنى ألا تكون الدراسة لتجربة كفاءة خوارزمية وتستخدم إحدى أوعية العلوم الشرعية كعينة ثم تصنف كمجهودات لخدمة العلوم الشرعية فأخلاص النية هو أهم أسباب التوفيق.

- ب. على المتخصص الفني (الباحث) التعمق في فهم العلم الشرعي الذي ينوي خدمته وعدم أخذ الأمر بظاهره فذلك أدعى أن يخرج العمل متقنا ومفندا بطريقة علمية تتوافق مع أصيل العلوم الشرعية، فقد هلك أقوام كثر بسبب أخذهم بظواهر الأمور.
- ج. الإفصاح عن الأوعية المستخدمة كعينات في الدراسة ويقصد بها المصادر التي تستخدم لاستخراج المعرفة الإسلامية.
- د. انتقاء المصادر الأصلية الخالية من التدليس والكذب والافتراء على رسول الله ﷺ.
- هـ. مراعاة قواعد الشريعة وأحكامها في البيانات المدخلة بالألا تكون مخالفة للشريعة في المعتقد ولا في الفكر ولا في قضايا السلوك أو غيرها.
- و. مراعاة المصادقية والتثبت في نشر البيانات المدخلة.
- ز. مراجعة هذه المصادر الالكترونية من قبل الخبراء المختصين في ذات العلم كمراجعة النص القرآني والأحاديث الشريفة الموجودة داخلها تلافياً لأي أخطاء قد تنتج عند عملية النقل أو التحرير.
- ح. عدم السماح لمبرمج الحاسب بالزيادة في النص المدخل أو إعادة صياغته إلا بمعرفة المتخصص الشرعي واللغوي.
- ط. الإفصاح عن طريقة المعالجة القبلية للبيانات قبل إخضاعها للمعالجة بالخوارزميات الحاسوبية حفاظاً على سلامة المعنى الموجود داخل المصدر وضمان عدم الإخلال به نتيجة المعالجة القبلية.
- ي. مراجعة محتوى هذه الأوعية من قبل المختص بالعلم الشرعي وذلك بعد عملية المعالجة القبلية لضمان سلامتها من التحريف ما أمكن.
- ك. بناء الخوارزميات بالتعاون مع الخبير المختص .
- ل. مراجعة الأحكام والمعارف المستنبطة مع الخبير المختص.
- م. عدم استخدام الأحكام المطلقة وخاصة في عمليات التخريج والإفتاء فلا بد من تسمية الطريقة التي تم بها التخريج وموافقاتها مع أي من الأئمة وكذلك الحال في مسائل الفتوى وغيرها .
- ن. الإفصاح عن جوانب القصور في الخوارزمية المستخدمة والتنبيه على الحالات التي قد تُخل بعمل هذه الخوارزميات أو قد تسبب أي خطأ مقدر.

5. التوصيات

لقد حبا الله أمتنا بالكثير من العلماء الذين اهتموا بحال المسلمين فسَخَّروا كافة قدراتهم وإمكانياتهم وملكاتهم الفكرية والذهنية لخدمة هذا الدين الجليل، ولكي تستمر هذه الحركة الصحيحة التي زامنت الثورة المعلوماتية والتقنية الحالية وجب علينا كأفراد ومؤسسات أن ندعمها كل بحسب موقعه في مجتمعه .

أ. دور الدولة:

- فالدولة مطالبة بدعم هذه الجهود من خلال بناء المجمعات الإسلامية لرعاية علوم الحاسب الآلي.
- تشجيع الباحثين في ذات المجال وإمدادهم بما يحتاجون إليه لتطبيق أفكارهم من عتاد أو برمجيات أو قواعد بيانات.

- تسهيل التواصل بين الباحث والمتخصصين في العلوم الشرعية .
- رصد المكافآت المادية والتحفيز المعنوي .
- رعاية المؤتمرات التي تدعو لتوظيف التقنية في مجال الدعوة وخدمة العلوم الشرعية.
- وضع الضوابط العلمية لمراقبة الجودة وإتقان العمل في هذه البرامج.
- توجيه الجامعات لدعم هذه الأبحاث وتقديم أفضل الباحثين في هذا المجال.
- وضع خطة وطنية لتوظيف تقنية المعلومات لخدمة هذه العلوم وفق أسس علمية ومنهجية، ووضع جهاز إداري لتنفيذ الخطة ودعمه بقوة.
- حفظ الحقوق الفكرية للباحثين وتشجيع ذلك وتسهيل تسجيل براءات الاختراع ودعمها.
- وضع معايير الجودة من قبل هيئة شرعية متخصصة في ذلك.

ب. دور علماء الشريعة والمختصون بفنون العلم الشرعي:

- التعاون مع الباحثين وتبني أفكارهم لتطويع التقنية لخدمة هذه العلوم .
- الصبر على الباحث أو المتخصص التقني عند شرح المادة العلمية وإعطاءه كافة التفاصيل.
- وضع ضوابط لاستخدام الخوارزميات العلمية ومتابعة هذه الأبحاث ونتائجها وتقديم التقارير حولها.

ج. دور الباحث والمتخصص التقني:

- تحديد هدف البحث المزمع تقديمه ووضع حدوده التي سيعمل عليها
- فهم المسائل التي سيتعرض لها البحث فهما مطولا ومستقيضا قبل الشروع فيه.
- تجويد العمل والإخلاص فيه .
- إعلان نتيجة التجربة أو البحث ومراجعتها مع مختص في العلم الشرعي وعدم التدليس في النتائج ومحاولة فبركتها .
- الإفصاح عن نقاط الضعف في الخوارزميات المستخدمة .
- تقبل كافة المقترحات والأفكار والمعلومات المقدمة لها من خبير العلم الشرعي وبناء الخوارزميات بناء على توصياته.
- حفظ الحقوق الفكرية للآخرين عند استخدامه لأي من المصادر الإلكترونية أو الورقية.
- جعل هذه الأبحاث متاحة لطلبة العلم للاستفادة منها بعد إجازتها شرعا.

6. الخاتمة

يعد توظيف التقنية الحديثة لخدمة العلوم الشرعية من فروض الكفاية التي إن قام بها البعض سقطت عن الباقيين وتعتبر هذه التقنيات من أسباب قوة الأمة الإسلامية ، وقد استعرضت الدراسة الحالية بعضا من الدراسات التي قدمت بهدف خدمة العلوم الشرعية عن طريق بيان الخوارزميات والطرق العلمية المتبعة في كل دراسة، وقد برر الباحث الحاجة إلى استخدام

هذه الخوارزميات لقدرتها على التحول والتطويع وفقا لشروط مختصي العلم الشرعي وقد حدد البحث في نهايته الضوابط الواجب اتباعها عند استخدام هذه الخوارزميات حتى لا تتحول من أداة مساعدة إلى أداة قد تهدد أصول وقواعد هذه العلوم.

المراجع

[1]

عبدالله بن مبارك آل سيف . (2013)، موقع الدكتور عبدالله بن مبارك آل سيف. تاريخ الاسترداد 10 11، 2015، من الألوكة: <http://www.alukah.net/web/abdullah-ibn-mubarak/11505/59871>

[2]

Saad, S., Salim, N., & Omar, N. (2008). Keyphrase Extraction for Islamic Knowledge Ontology, Proceedings of the International Symposium on IT (ITsim`08) , 1187-1192, IEEE

[3]

Saad, S., Salim, N., & Zainal, H. (2009). Pattern Extraction For Islamic Concept. International Conference on Electrical Engineering and Informatics (pp. 333-337). Selangor, Malaysia, ISBN: 978-1-4244-4913-2.

[4]

Nouaouria, N., Atil, F., Laskri, M. T., Bouyaya, D., & Amari, A. (2006). A Case Based Tool As Intelligent Assistance To Mufti. The Arabian Journal for Science and Engineering 1B, 75-87

[5]

Mutawa. A.M, Terkial.Suha.(2011). Al-Usouly: An Expert system in the original of Islamic jurisprudence domain. Kuwait J.Sci-Eng. 38(1B). pp14-166.

[6]

M.Ghazizadeh, M.H. Zahedi, M.Kahani, and B.M. Bidgoli, "Fuzzy Expert system in determining Hadith validity", advances in computer and information sciences and engineering , PP.354-359, 2008.

[7]

S.I.Hyder and S.Ghazanfer, " Towards a database Oriented Hadith Research Using Relational, Algorithmic and Data-warehousing Techniques", the Islamic Culture, Quarterly Journal of Shaikh Zayed Islamic Center for Islamic and Arabic Studies, Vol. 19, University of Karachi, PP. 14, 2008.

[8]

H.M. Alrazo, " 'Computerized frame of the Prophetic tradition', 17th National conferences for computer ,pp. 597-611. Madenh: scientific publishing center,2004.

[9]

H.Alrazo, " تطبيقات التنقيب المعلوماتي على موارد المعرفة الإسلامية " Data mining application on the Islamic knowledge reource", 2008 . Retrieved july 13,2015, from Alukah : <http://www.alukah.net/Culture/0/3123/>

[10]

Aldhlan, K. A., Zeki, A. M., & Zeki, A. M. (2012). Knowledge Extracted In Hadith Using Data Mining Technique, OLS Journals (ISSN : 2091-0266), May-June. To access the paper on line :

http://www.e-winbis.com/2ndicekmt2012/winbis_2ndicekmt2012_malaysia.php

[11]

Aldhlan, K. A., Zeki, A. M., & Zeki, A. M. (2012). Novel Mechanism to Improve Hadith Classifier Performance. work shop on Islamic Application in Computer Science and technology (IACSAT 2012) International Conference On Advanced Computer Science Applications And technology (ACSAT2012),(26th -28th November), KL, Malaysia .

7. جدول الألفاظ

English	عربي
Keywords	الكلمات الاستدلالية
Key phrases	العبارات الرئيسية
Text mining	الحرث النصي
Case Based Reasoning (CBR)	الحالات القائمة على الأسباب
Ontology	انطولوجيا
Supervised learning	التعلم الرقابي
Unsupervised learning	التعلم اللارقابي
Expert system	النظام الخبير
Data Base	قاعدة البيانات
Fuzzy System	النظام الغامض

8. الخلاصة باللغة الانجليزية

Justifications and Limitations of using Algorithms to Extract Islamic Knowledge

Hamad A. Alreshidi

Instructional technology dept., college of education, University of H'ail, H'ail, K.S.

Mr_hamad15@hotmail.com

Abstract

With the increasing of the data around the world, the need for extracting Islamic knowledge becoming more important to distinguish the faithful knowledge and the fabricated one. The current study aimed to focus on some algorithms that used to classify, analyses, extract knowledge from Islamic sciences or give Fatwa for some Feqh cases. However, the representing of Islamic Knowledge is very critical step, which let the researcher to indicate some limitations and condition to use these algorithms. Moreover, this study recommended some strategies that may make the use of the algorithms in extracting the Islamic Knowledge more effective.

Keywords: Information technology, computer Algorithms, Islamic Knowledge extraction.