



نحو نظام للتحقق الآلي من اتصال سند الحديث الشريف

عبد الكريم عبد القادر، رحمة العلوي، أمني الصالحي، خديجة الغانمي

ساره العمري، مريم الجدعاني

قسم علوم الحاسب، كلية الحاسب الآلي بالقنفذة

جامعة أم القرى، المملكة العربية السعودية

aaabdulkader، s436011158، s437013756، s436018564، s436009267، s436012739

{@uqu.edu.sa}

الخلاصة: يعتمد الإسلام في شريعته ومنهجه وإرشاده على القرآن الكريم والسنة النبوية إذ هما أساس بنيانه ودعائم أركانه لذلك اختصت أمة الإسلام بحفظ كتابها والعناية بآثار نبيها. حيث بذل المسلمون منذ العصور الأولى جهوداً ضخمة في جمع الحديث وحفظه والدفاع عنه والتأكد من صحته والتمييز بين الصحيح والضعيف منه. هذا العمل نأمل أن يكون امتداداً لهذه العناية، وذلك عبر استخدام الإمكانيات العصرية مثل الحاسب الآلي وتقنيات المعالجة الآلية، والتتقيب في النصوص في دراسة وتحليل أسانيد الحديث النبوي آلياً، للتحقق من أحد أهم شروط صحة الحديث، وهو اتصال السند وتوفير قواعد بيانات مصممة حسب معايير متعارف عليها وذلك لتحقيق التوافقية وسهولة إعادة الاستخدام. لذلك قمنا أولاً بدراسة مجموعة من أحاديث النبي (صلى الله عليه وسلم) لبناء مجموعة قواعد نحوية تضبط تراكيب هذه الأحاديث. ثم بعد ذلك قمنا بإنشاء قاعدة بيانات في شكل ملفات تحوي الأحاديث بأسانيد رواتها والحديث والبيانات التي تخص الجرح والتعديل والسماعات والمراسيل باستعمال صيغة إكس أم إل. بعد ذلك قمنا بتصميم نظام حاسوبي يعتمد من جهة على تقنيات المعالجة الآلية للغات الطبيعية خاصة على المستوى الصرفي والمستوى النحوي، ومن جهة ثانية على القواعد النحوية التي تم بناءها أولاً لتقسيم السند واستخراج سلسلة الرواة وبياناتهم، وأدوات الإخبار وجميع مكونات السند والتحقق الآلي من اتصال السند أو انقطاعه عبر المراحل المتبعة من قبل علماء الحديث للوصول إلى الحكم على اتصال السند أو انقطاعه.

الكلمات الجوهرية: الحديث، سلسلة الإسناد، التقسيم، الرواة، الاتصال، اكس ام إل.

1. المقدمة:

رسالة النبي محمد (عليه الصلاة والسلام) هي الرسالة الخالدة التي بها أتم الله عز وجل الدين للناس، وارتضى لهم الشريعة الخاتمة التي جمعت كل ما يحتاجه الإنسان في الدنيا والآخرة. وقد وصل إلينا الدين ونحن في هذا الزمان بعد مضي أكثر من ألف وأربعمائة عام من خلال النقل الصحيح الموثوق لمصادر التشريع الإسلامي؛ وهي القرآن الكريم،

والسنة النبوية المطهرة، وآثار السلف الصالح الذين أخذوا العلم عن رسول الله (صلى الله عليه وسلم). لذلك يكتسي الحديث النبوي أهمية بالغة عند المسلمين لأنه المصدر الثاني من مصادر التشريع الإسلامي، وقد أولاه المسلمون منذ العصور الأولى عناية كبيرة، فبذلوا جهوداً ضخمة في جمعه وحفظه والدفاع عنه والتأكد من صحته والتمييز بين الصحيح والضعيف منه خاصة بعد أن طلت الفتن وظهر الكذب في النقل فقالوا "سموا لنا رجالكم" [1]. لذلك اشتهر في الأوساط العلمية عند المسلمين مبدأ الإسناد في المنقول، واعتمده المحدثون كآلية لنقل وحفظ النصوص الشرعية، وانتشرت الرواية بالأسانيد في كل البلاد، وأينما حل المسلمون أو ارتحلوا وفي كل بلد فتحوها، وأقاموا البناء العلمي فيه معتمداً على التقليد الذي استقر وهو الإسناد. ومن جراء ذلك كثرت الأسانيد والطرق الموصلة للنصوص، كما كثر في الأوساط العلمية الرواة النقلة الذين قد تضعف ملكتهم في رعاية وحفظ تلك النصوص. فانتبه العلماء المحدثون في وقت مبكر إلى هذا الخل الذي بدأ بالظهور في المرويات والأسانيد، فابتكروا آلية أخرى لتتقيا هذه الأسانيد مما داخلها من خلل، إذ رأوا أن الخل إنما هو من الرواة الذين ضعفت ملكتهم أو قدح في عدالتهم بما لا يؤمن تأديتهم للرواية على الوجه المأمون من الانتحال والتحريف إضافة إلى بروز أناس تتعمد الوضع والكذب على النبي (صلى الله عليه وسلم) [2]. فالسند كان ولا يزال أهم الوسائل التي حفظ الله بها الحديث وصانته من الوضع والكذب والافتراء، كما أنه المعيار الأول الذي تقيم به الروايات، وتوزن به الأخبار، لمعرفة صحيحها من سقيمها، وقويها من ضعيفها. قال الإمام ابن سيرين: "لم يكونوا يسألون عن الإسناد، فلما وقعت الفتنة، قالوا سموا لنا رجالكم، فينظر إلى أهل السنة فيؤخذ حديثهم، وينظر إلى أهل البدع فلا يؤخذ حديثهم" [2].

لذلك فإن أول ما يجب على المستدل بالنص الشرعي والمتعامل معه أن يتحقق من صحة نسبة ذلك النص إلى مصدره. فالتوثيق من ثبوت النص والتأكد من صحته هو الضابط الأول الذي لا بدّ منه قبل أن نستدل بالحديث، أو نستنبط منه الحكم الشرعي العملي أو الخلفي، وهذا الضابط ينحصر في الأحاديث النبوية وحدها، ولا يخص القرآن الكريم لأن القرآن الكريم كله قد ثبت ثبوتاً متواتراً لا شك فيه [2].

ولا يتم لنا هذا التأكد إلا إذا تحقّقنا من أنّ الحديث قد استوفى جميع شروط القبول التي نصّ عليها علماء الحديث النقاد وعملنا بالمعايير النقدية لأهل الحديث، وعرفنا ما قيل في الحديث من حكم. ومن هنا كانت الحاجة ماسة إلى تمحيص روايات وأخبار الأحاد، وتنقيتها ممّا علق بها من الزائف والدّخيل، ممّا دفع علماء الحديث إلى وضع منهج تاريخي نقدي، هو عبارة عن قواعد نقدية تدّرس وتُحصّ جوانب رواية الحديث أو الخبر كلّها [3].

في هذا العصر وبسبب تقاصر الهمم لدى الكثير من المسلمين وصعوبة استيعاب جميع التفاصيل التي تتركز عليها عملية دراسة السند بمعايير الأوائل، لم تعد مثل هذه العلوم متيسرة كما كانت من قبل. في المقابل أصبح استعمال الحاسوب ضرورياً في كل مجالات الحياة حتى الجوانب العلمية منها، وشملت المعالجة الآلية والحوسبة معظم العلوم .

في هذا الإطار يأتي هذا البحث ويهدف إلى تمهيد الطريق نحو معالجة الحديث النبوي معالجة آلية عبر استخدام تقنيات وأدوات ونظريات وخوارزميات معالجة اللغات الطبيعية التي حققت أشواطاً متقدمة، وكذلك الأدوات المعتمدة في مجال التنقيب في النصوص، وفي مجال البحث واستخراج المعلومات.

في هذه الورقة التي تحتوي على خمسة أقسام سوف نقدم نظاماً يعتمد على محلات صرفية ونحوية لأسانيد الحديث النبوي لغاية استخراج كل رواية الإسناد وتحديد كيفية تلقي كل راو عن الذي سبقه، والمعلومات الضرورية والمراحل المتبعة للتحقق من توفر الشرط الأول من شروط صحة الحديث وهو اتصال السند.

بعد هذا التمهيد سوف نقدم في القسم الثاني من هذه الورقة نبذة بسيطة عن علم الحديث عموماً والإسناد خصوصاً. ثم نتناول في القسم الثالث دراسة بعض الأعمال المرتبطة بهذا العمل وتشمل البرامج والموسوعات والمواقع الالكترونية الخاصة بعلم الحديث. القسم الرابع يتحدث عن قاعدة البيانات التي تضم ملفات الأسانيد والرواة والسماعات والمراسيل

وبيانات الجرح والتعديل. في القسم الخامس سنقوم بوصف نظام التحقق الآلي من اتصال السند وأهم مكوناته وإمكانياته. ينتهي البحث بخاتمة تتضمن خلاصة البحث وأهم النتائج التي توصلنا إليها، والتوصيات والأعمال المستقبلية، ثم نختم ذلك بسرد المصادر والمراجع العربية والأجنبية التي اعتمدنا عليها.

2. نبذة عن علم الحديث وأهمية الإسناد:

عرف علماء المسلمين الحديث بأنه كل ما أُضيف إلى النبي (صلى الله عليه و سلم) من قول أو فعل أو تقرير أو صفة وقد يشمل أيضًا ما أُضيف إلى الصحابة والتابعين من قول أو فعل [6]. في حين قسموا علم الحديث إلى قسمين: علم الحديث رواية، وعلم الحديث دراية. فأما تعريف علم الحديث رواية فهو: علم يشتمل على أقوال النبي وأفعاله وتقاريراته وصفاته، وروايتها وضبطها وتحرير ألفاظها، ويُبحث في هذا العلم عن رواية الأحاديث وضبطها ودراسة أسانيدها، ومعرفة حال كل حديث من حيث القبول والرد، ومعرفة شرحه ومعناه وما يُستتبط منه من فوائد. وأما تعريف علم الحديث دراية - ويطلق عليه مصطلح الحديث أو أصول الحديث أو علوم الحديث -: فهو العلم بقواعد يعرف بها أحوال السند والمتن من حيث القبول أو الرد، أو هو القواعد المعرفة بحال الراوي والمروي. وعلم الحديث دراية يُوصَل إلى معرفة المقبول من المردود بشكل عام، أي بوضع قواعد عامة [7]. علم الحديث له أهمية بالغة لأنه أسس لغايات عظيمة وأغراض نبيلة منها:

أ. هذا العلم وضَّح المنهجية التي سلكها العلماء الأولون لإثبات الحديث، وتنقيته من الدخيل بما وضعوا من موازين منضبطة وما سلكوا من سبل تجمع بين المنهج السليم والأمانة العلمية.

ب. بهذا العلم حُفظ الدين الإسلامي من التحريف والتبديل ، فقد نقلت الأمة الحديث النبوي بالأسانيد، وميزت به الصحيح عن السقيم ، ولولا هذا العلم لالتبس الحديث الصحيح بالضعيف والموضوع ، واختلط كلام الرسول بكلام غيره.

ج. قواعد هذا العلم تجنب العالم والعامي خطر الوعيد العظيم الذي يقع على من يتساهل في رواية الحديث وذلك بقوله (صلى الله عليه وسلم): (من حدث عني بحديث يرى أنه كذب فهو أحد الكذابين) [3] وقوله (صلى الله عليه وسلم) في الحديث المتواتر: (من كذب علي فليتبوأ مقعده من النار) [3] و[8]. وتمنحه الاطمئنان إلى الاستشهاد بالأحاديث في كافة العلوم المختلفة، إذ أن التأكد من صحة النص يجعل الطريق ميسرة للاستشهاد به، وحسبنا مقولة أغلب الفقهاء: (إذا صح الحديث فهو مذهبي واضربوا بقولي عرض الحائط) [9].

د. لهذا العلم فائدة عظيمة في تنقية الأذهان من الخرافات، فحين نقوم بذب الكذب عن الحديث نؤدي عملاً ذا صبغة إنسانية وخلقية، فضلاً عن أداء الواجب الديني، لأننا بذلك نربي عقولاً صحيحة تعقل وتفكر، وتسير في الحياة بمنهج علمي وعقلي صحيح بعيداً عن الأسطورة والخرافة.

يتكون كل حديث من سند ومتن. عرف الحافظ بن حجر العسقلاني رحمه الله السند بأنه " الطريق الموصلة للمتن" [10] وقيل هو حكاية طريق متن الحديث. ويسمى سندا أو إسنادا لاعتماد الحافظ في صحة الحديث وضعفه عليه. مثال: " حدثنا عبد الله بن يوسف قال: أخبرنا مالك، عن هشام بن عروة، عن أبيه، عن عائشة أم المؤمنين (رضي الله عنها)" [8]. والإسناد خاصية انفردت بها أمة محمد صلى الله عليه و سلم. بحيث لم يؤثر عن أي أمة العناية برواة أخبارها وأحاديث أنبيائها ما عرف عن هذه الأمة، قال أبو علي الجبائي: "خص الله تعالى هذه الأمة بثلاثة أشياء لم يُعْطَها مَنْ قَبْلُهَا: الإسناد، والأنساب، والإعراب" [11]، وقال أبو حاتم الرازي: "لم يكن في أمة من الأمم مَنْ خَلَقَ الله آدم، أمناً يحفظون آثار الرسل إلا في هذه الأمة" [12]. وقد حث عليه الأئمة وجعلوه قرينة وديناً، قال الإمام عبد الله بن المبارك: "الإسناد عندي من الدين ولولا الإسناد لقال من شاء ما شاء" وقال أيضاً: "بيننا وبين القوم القوائم" يعني الإسناد [12]. فخصيصة

الإسناد هذه أهم خصائص الأمة المحمدية ، فقد كان السند هو الشرط الأول في كل علم منقول فيها، حتى الكلمة الواحدة، يتلقاها الخالف عن السالف، واللاحق عن السابق بالإسناد.

وفي هذا العصر تظهر أهمية علم الحديث من عدة أوجه:

الوجه الأول: دراسة علم الحديث دراسة تفصيلية هو بوابة أساسية للوثوق بالسنة النبوية. يعني كيف يكون عندنا ثقة بهذا المنقول عن الرسول صلى الله عليه وسلم من الأحاديث الموجودة في صحيح البخاري، صحيح مسلم، ... هذه الأحاديث التي نتناولها الآن ونبني عليها الشرع ونبني عليها الحلال والحرام ونؤمن بما جاء فيها من أخبار واعتقادات توجد تشكيكات في صحتها. فما الذي يجعلنا نضمن أن البخاري صحيح!! يمكن الاعتماد على كلام بعض العلماء لكن هذا لا يعطي يقيناً راسخاً عند الكثير على الأقل. الطريق إلى الوصول إلى اليقين الراسخ بصحة السنة النبوية وأنها مصدر للتشريع هو أن نعرف المعرفة التفصيلية بآلة نقل السنة. فإذا وثقت بآلية النقل ستثق بالسنة وإذا كان عندك شك أو ريب أو عدم تصور تفصيلي حقيقي عن واقع علم الحديث الذي نقلت به السنة إلينا فقد تتأثر بتشكيك مشكك أو بطعن طاعن.

إذا من أهمية دراسة علم الحديث في هذا الزمن هو زيادة الموثوقية في السنة النبوية.

الوجه الثاني: القدرة على إدراك الصواب في الاختلافات بين المحدثين سواء أكانت الاختلافات منهجية أو تطبيقية. كيف نتعامل مع حديث فيه خلاف؟ إلا إذا كان لنا آلية وقدرة على معرفة سبب حكم المحدث على هذا الحديث بكذا وسبب حكم المحدث الآخر على هذا الحديث بكذا وبالتالي كيف نصل إلى نتيجة مقاربة أو ترجح قول طرف على آخر. النتيجة لن تكون بالذوق ستحتاج إلى معرفة أسباب الخلاف وعوامل الترجيح.

الوجه الثالث: الذي يظهر لنا أهمية أو ثمرة دراسة علم الحديث التأكد من صحة أحكام من حكم على الحديث من المحدثين. فليس كل من حكم على الحديث يكون على درجة عالية جداً من المعرفة في الحديث. بمعنى الذين حكموا على الحديث خلال قرون ما بين القرن الثاني للهجرة إلى القرن الرابع عشر للهجرة أي خلال 12 قرن مر المئات من المحدثين والذين حكموا على الأحاديث منهم وانتشرت أحكامهم ليسوا بهذا العدد الهائل جداً، ولكن أيضاً الذين حكموا على الأحاديث ليسوا على درجة واحدة فهناك محدثون في الدرجة العليا جداً من هذا العلم كالبخاري والإمام أحمد وأبو حاتم الرازي وأبو زرعة الرازي وعلي بن المديني ويوجد الكثير من هم دون ذلك، وهؤلاء قد نبحت فلا نجد إلا أحكامهم على الحديث وهنا قد لا يكتفي الشخص الباحث المحقق بحكم شخص واحد على الحديث فيتأكد ويراجع خلفه فربما يكتشف نوعاً من العلة لم ينتبه له هذا الذي حكم على الحديث أو الرواية وهذا من أهمية وفوائد دراسة علم الحديث[4].

الوجه الرابع: سهولة الوقوف على حكم الأحاديث والآثار التي لم يجد فيها حكماً معتمداً أو حكماً مطلقاً. هناك بعض الأحاديث ليس من السهل أن نقف فيها على أحكام أو آثار، يعني ليس كل حديث أو أثر من السهل أن نجد فيه حكماً عليه.

مثلاً: مصنف أبي شعبة به تقريباً ثمانية وثلاثون ألف أثر عن الصحابة والتابعين وعن الرسول صلى الله عليه وسلم لو كان عندك دراسة جيدة لعلم الحديث تستطيع أن تحكم على الحديث بسهولة وخاصة أن علل الأحاديث في الآثار عن الصحابة أقل من علل الحديث في الأحاديث المرفوعة. الحديث يجب أن تجمع طرقه ليحكم عليه بالمقارنة وينظر هذا خطأ أو لا، اتفقوا اختلفوا، ومن الراجح. لكن آثار الصحابة كثير منها ليس له إلا طريق واحد وليس كالحديث النبوي له طرق كثيرة وبالتالي فالاختلافات بالطرق غالباً لا تكون في آثار الصحابة. فهذه الأوجه تبين الحاجة الماسة لدراسة علم الحديث وأهمية استخدام ما أمكن من التقنيات والتكنولوجيات الحديثة لتسهيل المهمة.

3. أعمال ذات صلة بهذا العمل:

في هذا العصر الذي يعرف بعصر التكنولوجيا والحاسب الآلي ظهر جانب من العناية بالحديث النبوي والمتمثل في توظيف التقنيات والتكنولوجيات الحديثة في خدمة الحديث النبوي. الأمر الذي أدى إلى بروز برامج حاسوبية ومواقع إلكترونية وموسوعات علمية تخدم هذا العلم. البرامج الحاسوبية المتعلقة بالعلوم الشرعية والسنة النبوية كثيرة ومتعددة [16]، [17]، [18]، [19]، [20]، [21] ولا يمكن حصرها هنا، وفي كل يوم يخرج برنامج جديد بمزايا جديدة مما يجعل المفاضلة الدقيقة بين البرامج أمراً صعباً. وخلال بحثنا تناولنا العديد من الدراسات التي تتناول بيان أثر التقنيات الحديثة على العلوم الإسلامية، وبخاصة السنة النبوية المطهرة وتقوم على أساس التتبع والاستقراء والمسح، والتي تبرز مدى الاستفادة من التطبيقات التكنولوجية في كل مجالات العلوم الشرعية وخاصة علوم الحديث [13]، [14]، [15]. ويتميز هذه البرامج بالسرعة الهائلة في الحصول على المعلومة داخل نص الكتاب أو الكتب. وتعدد طرق البحث، وتنوعها فهو يبحث عن الحديث من خلال المتن والإسناد. والتنوع الكبير والخيارات المتعددة في نوعية الخط وحجمه، وعرض الأشكال والجداول والرسوم، بصور متعددة حسب اختيار الباحث.

لكن كل هذه البرمجيات وغيرها تقتصر على نقل الكتاب الورقي إلى كتاب إلكتروني دون معالجة للمعلومات، وتحليل وتفعيل لها. إلى جانب السطحية في تناول البرمجيات الإسلامية وتغليب الكم على الكيف. بالإضافة إلى عدم التعاون بين الجهات المشتركة في هذه الصناعة، مما يجعل الجميع يبدأ من جديد في كل مشروع يخطط لتطويره [8]. هذا المقترح البحثي يهدف إلى تمهيد الطريق نحو معالجة الحديث النبوي معالجة آلية عبر استخدام تقنيات وأدوات ونظريات وخوارزميات معالجة اللغات الطبيعية التي حققت أشواطاً متقدمة منذ عشرات السنين وقد استفادت منها اللغة العربية. وبما أن صحة الإسناد من أهم شروط صحة الحديث بالإضافة إلى خلو الحديث من الشذوذ والعلّة، وأول شرط في صحة الإسناد هو اتصاله، فإننا سنقتصر في هذا المشروع البحثي على التحقق الآلي من اتصال أسانيد الحديث الشريف.

4. تصميم قاعدة بيانات للحديث النبوي ورواته:

تعرف قاعدة البيانات بأنها مجموعة من البيانات المنظمة، والتي يمكن الوصول لمحتوياتها وإدارتها وتحديثها ببسر وقد تتكون من ملف واحد أو أكثر [22]. في الوقت الحالي يتم تخزين معظم البيانات إما في قواعد بيانات علائقية، مثل أوراكل Oracle وسكويل خادم SQL Server 2000 أو نظم قواعد بيانات أخرى تدعم XML باستخدام طرق مختلفة، أو في ملف XML.

XML هي اللغة الممتدة الرمزية، وهي الشكل العالمي للوثائق والبيانات المركبة عبر الويب. وقد صممت لتحسين وظيفة الويب بتقديم وسيلة تمييز أكثر مرونة وملائمة. وقد سميت ممتدة "extensible" لأنها ليست شكلاً ثابتاً مثل HTML.

إكس إم إل تختلف تماماً تماماً عن ال HTML، يمكن أن نقول بأن ما يجمع بينهما فقط هو انحذارهما من نفس العائلة SGML. XML هي لغة وصف رمزية للمحتوى مصممة لتخزين وعرض الوثائق بشبكة الويب العالمية. وعن طريق فصل المحتوى عن الرموز، تتيح لنا إكس إم إل بناء معلومات يمكن دمجها بسهولة مع مصادر أخرى بالويب. وإن أهم مميزات إكس إم إل التي تجعلها مناسبة لنقل البيانات دعمه لنظام الحروف الدولي الموحد، بحيث يسمح تقريباً لأي معلومات بأي لغة إنسانية مكتوبة بالاتصال. والقدرة على تمثيل تراكيب بيانات علم الحاسبات الأكثر عمومية: السجلات والقوائم والأشجار. بالإضافة إلى صيغة التوثيق الذاتية التي تصف التركيب وأسماء الحقول بالإضافة إلى القيم المعينة. وكذلك النحو الصارم وإعراب المتطلبات اللذان يسمحان لخوارزميات الإعراب الضرورية بالبقاء ثابتة. هذا إلى جانب أن إكس إم

إل يستعمل أيضا بشدة كصيغة للتخزين ومعالجة الوثائق، المتصلة بالإنترنت وغير المتصلة، وأيضا يظهر كملفات نصّ عادي، غير مثقل بالرخص أو القيود. وكونه مستقل الشكل يجعله محصناً ضدّ التغييرات التي تطرأ على التقنيات وبتيح النشر والمعالجة السهلة وتقاسم المحتوى على الشبكات المؤسسية وعلى الويب. ولهذا اعتمدتها منظمة W3C كلغة ترميز قياسية وظهر الجيل المطور منها وهو XML2 [23]. كل هذه المميزات جعلتنا نعتمد على هذه التكنولوجيا لتخزين البيانات الخاصة بنظام تحليل الأسانيد تحليلًا آليًا أو لاستخدام نفس البيانات في بحوث أخرى. وقد تمكنا إلى حد الآن من إدخال جميع أحاديث صحيح البخاري عبر واجهة رسومية تمت برمجتها باستعمال لغة البرمجة جافا JAVA [27] و [28]. إلى جانب ذلك تحتوي قاعدة البيانات على ملفات تضم سماعات الرواة أي كل راو من هم التلاميذ الذين سمعوا منه مباشرة، وكتب المراسيل وكتب الجرح والتعديل. وقد اقتصرنا على نقل بعض البيانات من الكتب إلى ملفات قاعدة البيانات من خلال واجهات رسومية صممت لتعبئة قاعدة البيانات. على أن يتم تحويل هذه البيانات في ما بعد آليًا عبر تطوير برامج لهذا الغرض.

الشكل رقم 1 يظهر جزءا من قاعدة البيانات المعتمدة والمتمثل في ملف يحتوي جميع بيانات رواة الحديث.

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8" ?>
<!-- قاعدة بيانات وصف الرواة -->
- <Narrators>
- <narrator>
  <name>أحمد ابن إبراهيم ابن خالد الموصلي أبو علي</name>
  <city>يَقْدَاد</city>
  <adjective>صدوق</adjective>
  <class>العاشر</class>
  <year_death>ست وثلاثين</year_death>
  <speaking_out>د ق</speaking_out>
  <numtest>4</numtest>
</narrator>
- <narrator>
  <name>أحمد ابن إبراهيم ابن قيل باسم الحيوان المعروف أبو الحسن الياسي</name>
  <city>أنطاكية</city>
  <adjective>صدوق</adjective>
  <class>الثانية عشرة</class>
  <year_death>أربع وثمانين</year_death>
  <speaking_out>كن</speaking_out>
  <numtest>4</numtest>
</narrator>
- <narrator>
  <name>أحمد ابن إبراهيم ابن كثير ابن زيد الدورقي التكري</name>
  <city>يَقْدَاد</city>
  <adjective>ثقة حافظ</adjective>
  <class>العاشر</class>
  <year_death>ست وأربعين</year_death>
  <speaking_out>م د ق</speaking_out>
  <numtest>2</numtest>
</narrator>
+ <narrator>
```

شكل 1: ملف بيانات الرواة

5. طريقة التحقق الآلي من اتصال السند:

قال ابن حجر في النزهة "والمتمصل ما سلم إسناده من سقوط فيه بحيث يكون كل من رجاله سمع ذلك المروي من شيعه" [9] إذ يشترط لتصحيح الحديث اتصال الإسناد، أهم مسألة تُبحث هنا هي: كيف نتحقق من اتصال الأسانيد ؟

الخطوة الأولى: النظر في صيغ الأداء في الإسناد المراد الحكم عليه فإذا ما وجدنا قول حدثنا، أو أخبرنا، أو سمعت، فهذه تدل على الإتصال من حيث الأصل وهناك استثناءات قليلة وهي تعرف بعلم العلل. كما توجد ألفاظ تدل على الانقطاع

وهي كل ما بني للمجهول مثل أخبرت، حدثت. وتوجد مجموعة أخرى من صيغ الأداء التي تحتل الاتصال والانقطاع مثل عن، أن، قال....

الخطوة الثانية: البحث في الكتب التي تنص على السماعات وهذه الكتب على قسمين:

القسم الأول: كتب الجرح والتعديل عامة مثل تهذيب التهذيب أو تهذيب الكمال

القسم الثاني: الكتب التي اعتنى مؤلفوها بالسماعات مثل التاريخ الكبير للبخاري وسير أعلام النبلاء والكاشف

للذهبي. فأصحاب هذه الكتب عادة إذا ترجم أحدهم للراوي يذكر عددا ممن سمع منه.

الخطوة الثالثة: المعاصرة وإمكان اللقاء وتعرف من خلال التاريخ.

الخطوة الرابعة: البحث في كتب المراسيل للتأكد من أنها لم تنص على الانقطاع

فالهدف من هذا المشروع هو حوسبة هذه الخطوات الأربعة وجعلها آلية لتوفير الجهد والوقت والدقة للباحث. ولتحقيق ذلك قمنا بما يلي:

1. معجم بالمفردات الممكن استخدامها، وما يلزم من أمور متعلقة بهذه المفردات تساعد في عملية المعالجة. ومن مدخلات المعجم الخاص بتحليل الأسانيد نجد صيغ الأداء مثل: { حدث، حدثنا، حدثني، حدثتني، حدثاه، يحدث، ثنا، أخبرنا، أخبرني، أخبرتني، أخبره، أخبرها، نا، سمع، سمعت، سمعنا، قال، قالوا، يقول، فقال، عن، أن، قرأت على}. أو سابق أداة إخبار مثل {و، ف، وغيرهما، جميعا، أنه، كلاهما، كلهم، كل، هؤلاء}. أو سابق اسم الراوي مثل {أبي، ابن، ابن أبي، بن، أباه، أبا، أبو، أم} الخ. وكان في شكل ملف من ملفات الاكس إم إل.

2. محلل صرفي: هو برنامج يقوم بتقسيم النص إلى مفردات وتحليل كل مفردة في النص، ويبين نوعها والسوابق واللاحق التي اتصلت بها. فلو أخذنا مثلا الإسناد التالي: { حدثنا عبد الله بن يوسف قال: أخبرنا مالك، عن هشام بن عروة، عن أبيه، عن عائشة أم المؤمنين }، كلمة أبيه تتكون من الأصل أب واللاحق "ه" يمثل اسم راو.

3. محلل نحوي: هو برنامج يقوم بتحليل بنية الإسناد، وذلك من حيث ترتيب عناصره، والعلاقات التركيبية والوظيفية التي تربط بينها. ويقوم بمعرفة موقع كل مفردة في الإسناد من الناحية الإعرابية معتمدا في ذلك على المحلل الصرفي والمعجم [25]. وذلك من خلال:

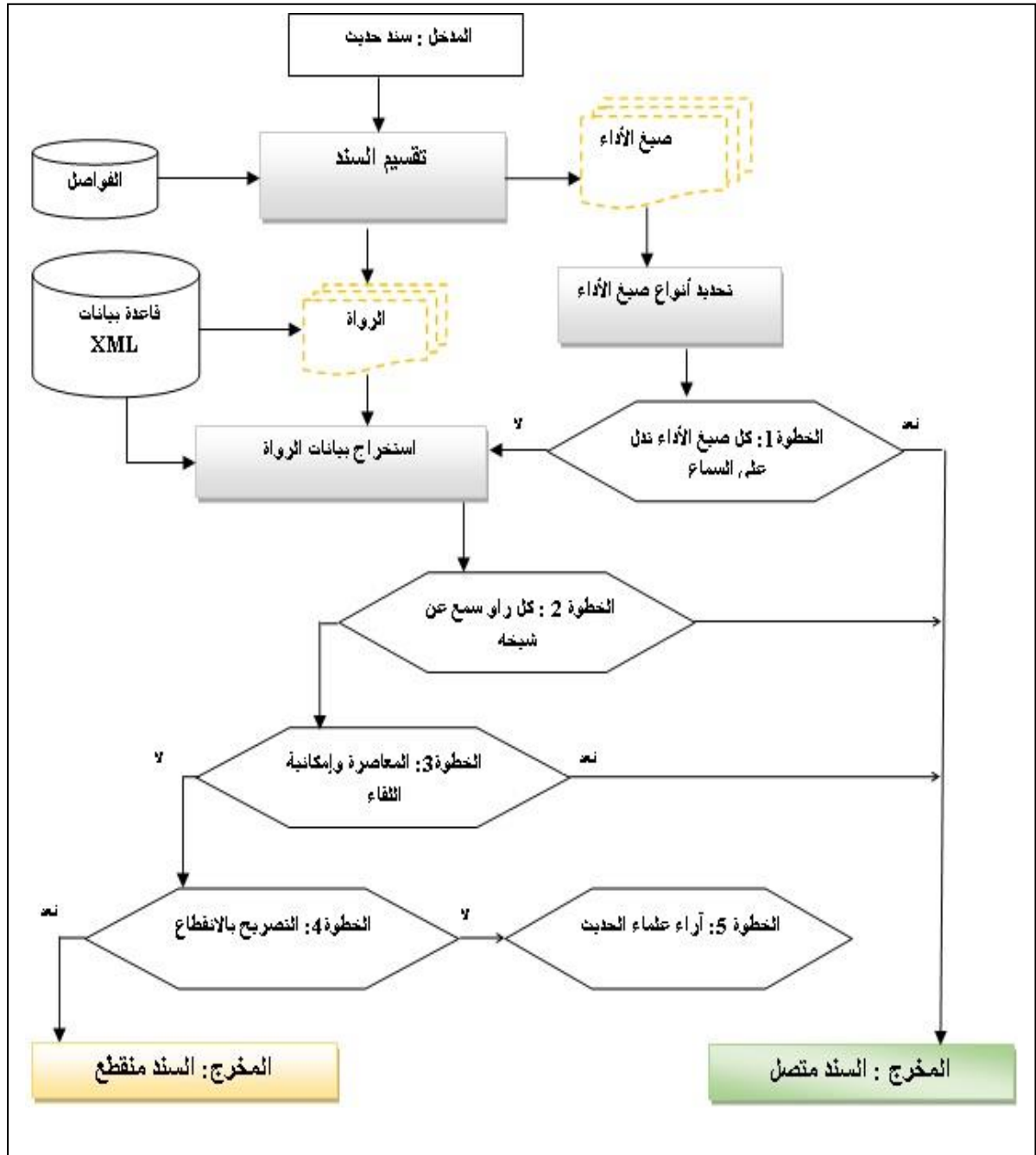
أ. دراسة الأسانيد وتركيباتها المختلفة وذلك من خلال اتصالات ومناقشات مع مختصين في علوم الحديث واقتراح نموذج نحوي لهذه الأسانيد.

ب. بناء قواعد تركيبية للأسانيد، وهو ما يسمى بقواعد إعادة الكتابة للإسناد، وقد استعملنا نظام قواعد التركيب المتحرر من السياق لأنه يتميز ببساطته وقابليته للبرمجة، وقد نجح في تصميم لغات البرمجة، ويرى بعض الباحثين أن النحو المتحرر من السياق ليس مناسباً لتصميم قواعد اللغات الطبيعية، وذلك لأن اللغة الطبيعية كثيرة التراكيب، حيث تطرأ تغيرات كثيرة داخل السياق النحوي، ولكن تبين لنا إثر دراستنا للأسانيد أن تراكيبها تختلف عن الجمل في اللغة العربية، وهي محدودة ومضبوطة وبالتالي تتلاءم مع قواعد التركيب المتحرر من السياق.

ج. تعريف مجموعة من قواعد المعرفة التي يستفاد منها في تمييز التركيبات المختلفة للأسانيد، ومعرفة نوع مختلف أجزاء الإسناد. من هذه القواعد أن هاء الضمير في نهاية الاسم لا تكون إلا في استعاضة لاسم راو مثل {أبيه، أبوه، أمه، جده...} وتعود مباشرة إلى اسم الراوي الذي يسبقها.

4. بناء برنامج يؤدي عمل المحلل النحوي لأسانيد الحديث ويقوم بتحقيق الآتي:

- أ. إمكانية كتابة الإسناد المراد إجراء التحليل النحوي له وتحريره أو اختياره من قائمة.
- ب. المعالجة الأولية من خلال حذف الرموز والعلامات الزائدة مثل الفواصل والتشكيل والأقواس الخ.
- ج. تفكيك الإسناد إلى مكوناته الأساسية عن طريق محلل صرفي بسيط، يحدد في البداية أنواع أجزاء الإسناد المحدودة والمخزنة في المعجم، مثل صيغ الأداء وأسماء الرواة. ثم بعد ذلك يقوم بعزل وتحديد مجموعة الرواة الموجودة في الإسناد وصيغة الأداء عند كل راو. ثم استخراج بيانات كل راو.
5. بناء برنامج التحقق الآلي من صحة الإسناد بإتباع الخطوات الخمسة المذكورة سابقا، وبالاكتفاء على ملفات قاعدة البيانات وتصميم وتنفيذ خوارزميات البحث في هذه الملفات. الشكل رقم 2 يبرز مراحل التحقق الآلي من صحة السند المدخل.



شكل 2: مراحل التحقق من صحة سند الحديث

كما هم مبين بالشكل 2، يقوم النظام أولاً بتقسيم السند المدخل وتحديد صيغ الأداء وسلسلة الرواة. ثم بعد ذلك يقع فحص صيغ الأداء فإن كانت كلها تدل على السماع مثل حدثنا، أخبرنا، سمعت... فالاسناد متصل. أما إن كان بعضها يحتمل السماع مثل أن، عن... فيتم المرور إلى الخطوة الثانية، وهي البحث في ملفات السماع فإن تبين أن كل راو سمع عن شيخه فالاسناد متصل. وفي حال لم يتبين أن أحد أو بعض الرواة قد سمع من شيخه يقع اللجوء إلى المرحلة الثالثة وهي التثبت في المعاصرة وإمكانية اللقاء، وذلك من خلال بيانات الرواة المتعلقة بتاريخ الميلاد والوفاة والمدن التي سكنوها أو قاموا بزيارتها. فإن تعذر ذلك يمر النظام إلى المرحلة الأخيرة للحكم على السند بالاتصال أو الانقطاع، وهي البحث في الملفات التي تمثل كتب المراسيل للتأكد من أنها لم تنصص على الانقطاع.

6. الختام

هذا البحث يهدف إلى تغيير طرق معالجة وتحليل المعلومات والمعارف المتعلقة بالعلوم الشرعية من خلال توظيف أحدث التقنيات والتكنولوجيات التي استقادت منها جميع العلوم والمجالات. ففي إطار تصميم وإنجاز نظام لتخريج الحديث النبوي والحكم عليه آلياً، قمنا بإنجاز وتجربة مكون أساسي لهذا النظام، والمتمثل في برنامج لتحليل الأسانيد من خلال التأكد من صحتها ثم تقسيمها لاستخراج سلسلة الرواة، وطريقة تلقي كل راو عن الذي سبقه وإنشاء شجرة إسناد والتحقق من اتصال السند أو انقطاعه. إنجاز هذا البرنامج مر بعدة مراحل، كان أولها القيام بمسح للبرامج والموسوعات الموجودة التي تخدم الحديث النبوي. ثم تلتها مرحلة دراسة جملة من الأسانيد لفهم بنيتها وتحديد مكوناتها.

وقد تم تحويل المصادر الضرورية لعمل النظام (الأسانيد، بيانات الرواة، السماعات، المراسيل، ألفاظ ومراتب الجرح والتعديل، جميع صيغ الأداء) إلى قاعدة بيانات في شكل ملفات إكس إم أل (XML) وذلك لتحقيق التوافقية والمرونة وسهولة إعادة الاستخدام وإمكانية الدمج مع مصادر أخرى. دراسة الأسانيد مكنتها من حصر جميع القواعد التي تضبط تركيب الأسانيد وتكوين قواعد التركيب المتحرر من السياق (Context Free Grammar). هذه القواعد تم استخدامها في بناء المحلل النحوي الذي يقوم بالتثبت في صحة الحديث نحويًا، وذلك بتقسيم الإسناد إلى وحدات في مرحلة أولى، ثم تحديد نوع كل وحدة عبر استخدام محلل صرفي، ثم بناء شجرة الإعراب.

هذا البرنامج تمت تجربته على مجموعة من الأسانيد، ولكل إسناد تحصلنا على أسماء كل رواة وكيفية تلقي كل راو عن الذي سبقه. ثم الحصول على المعلومات الخاصة بكل راو من رواة الإسناد مثل المدينة وسنة الميلاد وسنة الوفاة والطبقة وشيوخه وتلامذته والحكم عليه ومن أي درجة هو. ثم أربعة خطوات للتأكد من صحة الإسناد أو انقطاعه. ونأمل على المدى القريب تطبيق هذا البرنامج على عينة أخرى من أسانيد كتب الحديث، لكن بعد أن تصبح عملية إثراء قاعدة البيانات آلياً عبر استخراج جميع البيانات الخاصة بالأحاديث الموجودة في هذه الكتب على شكل (word) و (pdf) وتحويلها إلى ملف إكس إم أل (XML).

المراجع

[1] الإمام أبو الحسين مسلم بن الحجاج القشيري النيسابوري " المسند الصحيح المختصر من السنن بنقل العدل عن العدل إلى رسول الله (صلى الله عليه وسلم) المعروف بصحيح مسلم" تحقيق نظر بن محمد الفارياحي أبو قتيبة. دار طيبة، 2006.

[2] رضا أحمد صمدي " الجرح والتعديل عند المحدثين" 2010

[3]

حسين الترتوري "الاستفادة من التطبيقات التكنولوجية في أبحاث العلوم الشرعية" مجلة جامعة الخليل للبحوث المجلد (3)، العدد (2)، ص(128-153)، 2008.

[4]

إبراهيم بن حماد بن سلطان الرئيس "التقنية الحديثة في خدمة السنة والسيرة النبوية"، 2008.

<http://www.alukah.net/authors/view/home/2827>

[5]

ماهر ياسين الفحل "أهمية الإسناد"، مقالٌ بموقع الألوكة، 2007.

<http://www.alukah.net/sharia>

[6]

محمد سليمان الأشقر "أفعال الرسول صلى الله عليه وسلم ودلالاتها على الأحكام الشرعية"، المنار الإسلامية، طبعة أولى، 1978.

[7]

موقع إسلام ويب على الشبكة العنكبوتية، "علم الحديث.. رواية ودراية"، 2003.

<http://fatwa.islamweb.net/fatwa/index.php?page=showfatwa&Option=FatwaId&Id=38740>

[8]

الإمام أبو عبد الله محمد بن إسماعيل البخاري الجعفي "الجامع المسند الصحيح المختصر من أمور رسول الله صلى الله عليه وسلم وسننه وأيامه المعروف بصحيح البخاري"، دار طيبة 2008.

[9]

محمد بن إبراهيم بن إبراهيم بن حسان "سلسلة مصابيح الهدى". دروس صوتية قام بتفريغها موقع الشبكة الإسلامية <http://www.islamweb.net> 20.9

[10]

موقع المكتبة الشاملة على الشبكة العنكبوتية "المستشرقون و السنة".

<http://shamela.ws/browse.php/book-1222/page-42#page-42>

[11]

موقع فجر الإسلام على الشبكة العنكبوتية "نبذه بسيطه عن علم الحديث الشريف"، 2008.

<http://fajir-al-islam001.ahlamontada.com/t9-topic>

[12]

موقع المقالات اسلام ويب " أهمية الإسناد وعناية الأمة به "، 2003.

<http://articles.islamweb.net/media/index.php?page=article&lang=A&id=35717>

[13]

حسين الترتوري "الاستفادة من التطبيقات التكنولوجية في أبحاث العلوم الشرعية" مجلة جامعة الخليل للبحوث المجلد (3)، العدد (2)، ص(128-153)، 2008.

[14]

إبراهيم بن حماد بن سلطان الرئيس "التقنية الحديثة في خدمة السنة والسيرة النبوية" 2008.

<http://www.alukah.net/authors/view/home/2827>

[15]

حمود الباهلي "اللغة العربية وتكنولوجيا المعلومات". من فريق الخوارزمي. الحوسبة العربية. 2005 ICS-484

[16]

موقع شركة حرف لتقنية المعلومات على الشبكة العنكبوتية. www.harf.com

[17]

مركز التراث لأبحاث الحاسب الآلي على الشبكة العنكبوتية. www.turath.com

[18]

برنامج الجامع للحديث النبوي. <http://www.sonnaonline.com>

[19]

موقع المكتبة الشاملة على الشبكة العنكبوتية. <http://shamela.ws>

[20]

موقع إسلام ويب على الشبكة العنكبوتية. <http://www.islamweb.net>

[21]

موقع الدرر السنية على الشبكة العنكبوتية. <http://www.dorar.net>

[22]

علي خالد محمد "دور قواعد البيانات في تداول المعلومات بالمكتبات العامة المصرية: دراسة حالة على مكتبة المعادي العامة"، Cybrarians Journal يونيو 2011.

[23]

موقع شعبة نظم المكتبات والتوثيق على الشبكة العنكبوتية

<http://www.fao.org/docrep/009/ae908a/ae908a03.htm>

[24]

عبد الكريم عبد القادر، دليلة سويلم بومعيزة ، رفيق إبراهيم «بيئة تعلم عن بعد للغة العربية مستندة على تقييسة أي أم أس كيو تي أي» الندوة الدولية السادسة لعلوم وهندسة الحاسوب الحمامات ، تونس، مايو 2010.

[25]

عبد الكريم عبد القادر، دليلة سويلم بومعيزة ، رفيق إبراهيم «محلل نحوي لبيئة تعليم عن بعد للغة العربية» الندوة الدولية السابعة لعلوم وهندسة الحاسوب، الرياض ، المملك العربية السعودية، مايو 2011.

[26]

Moath M. Najeeb، Abdelkarim A. Abdelkader and Musab B. Al-Zghoul، "Arabic Natural Language Processing Laboratory serving Islamic Sciences" International Journal of Advanced Computer Science and Applications (IJACSA)، pp. 114 – 117، 5(3)، 2014.

[27]

Elliott Rusty Harold " Processing XML with Java: A Guide to SAX، DOM، JDOM، JAXP، and TrAX"، Paperback – November 15، 2002، ISBN-13: 078-5342771862 ISBN-10: 0201771861، first Edition.

[28]

Bruce Eckel "Thinking In Java"، fourth edition 2006، ISBN 0-13-187248-6.

جدول الألفاظ

English	عربي
Hadith	حديث
Sanad	سند
Transmission Chain	سلسلة رواة
Narrator	راوي
Segmentation	تقسيم
Morphological Analyzer	محلل صرفي
Parser	محلل نحوي
Continuity	اتصال
Lexicon	معجم
Grammar Rules	قواعد نحوية
Grammar	نحو
Transmission Tool	طرق التلقي

الخلاصة باللغة الانجليزية

Towards the Automatic Verification of the Hadith Transmission Chain Continuity

Abdelkarim Abdelkader, Rahmah Alalawi, Amani Alsalhi
Khadija Alghanmi, Sarrah Alamri, Mariam Aljidani

Computer Science Department, Faculty of Computing at Alqunfudha
Umm Al-Qura Universit, KSA.

aaabdulkader, s436011158, s437013756, s436018564, s436009267, s436012739
{@uqu.edu.sa}

Abstract

The Hadith is the second source of Islamic jurisprudence after the Holy Qur'an. Both sources are indispensable. Muslim cannot practice Islam without consulting both of them. All Ahadith are collected and are written. But most books of Hadith contain Ahadith that can be weak or rejected. So, quite a long time, scholars of Hadith have defined laws, rules and principles of Hadith to know the correct Hadith (Sahih) from the fair (Hassen) and weak (Dhaif). Unfortunately, the application of these rules, laws and principles is done manually by the specialists or students until now. The work presented in this paper is part of the automatic treatment of Hadith, and more specifically, it aims to automatically extract the chain of narrators from Hadith Isnad using a rule-based approach and ascertain if the transmission chain is continuous or otherwise because if the chain has been broken, the Hadith is not authenticated and will be rejected since there is a possibility of untruthfulness or mistake when the identity of the narrator in the broken chain is unknown. Our approach is based, first, on a large lexicon for narrators. This lexicon is a set of XML documents contains the necessary information of narrators. And, on the other hand, this approach follows the five steps stipulated by the Hadith scholars to check the first condition of accepted Hadith: the continuity of transmission chain (Isnad).

Keywords: Hadith, Transmission chain, Decomposition, Narrators, Continuity, XML