تطبيقات التنقيب المعلوماتي على موارد المعرفة الإسلامية

حسن مظفر الرزّو

مقالات متعلقة

تاريخ الإضافة: 7/8/2008 ميلادي - 4/8/1429 هجري

الزيارات: 15025

1- مقدمة:

منحتنا التقنيات الرقميَّة فرصة خصبة لتجاوز عقبة النَّصِّ التقليدي باتجاه إنشاء نصوص تسودها سمة التناصِّ، وتنتَشِرُ بغزارة على مواقع الإنترنت المختلفة، ولكنها قد أورثتنا - في الوقت نفسه - إشكالية التَّعامل مع كم هائل من النصوص والبيانات، التي لم يعد يتوفر أمامنا وقت كافٍ لمطالعتها، أو استثمار المادَّة المعرفيَّة المبسوطة بين عباراتها.

وَلَمْ تغفل تقنيَات المعلوماتيَّة عن هذه الأزمة المفاهيميَّة التي باتَتْ تؤرِّقُ الإنسانَ المُعاصر، فمنحتْنا آليَّاتٍ جديدةً تَمتَلِكُ القُدرةَ على تَحليلِ مُكوِّنات النَّصِّ، وسَبْر دلالة مُفْرداتِها، وطبيعة الارتباطات القائِمة فيما بينَها داخِلَ حُدُودِ النَّصِّ، ثُمَّ لم تَلْبَثْ أن جاءَتْ بتقنياتٍ أَكْثَرَ ذكاءً، وتَمتَلِكُ القدرة على التنقير عن المادَّة المعرفيَّة الخصبة التي تستَبْطِنُ عبارات النَّصِّ، وتُحاول العثور على القواعد المنطقيَّة والبيانيَّة التي تكشف بِجلاءٍ نَهْجَ المؤلف والنسق المفاهيمي الذي انتهجه عند معالجة المسألة المطروحة أمامه.

وكان لِنُصوص التُّراث الإسلامي - بِمُختلف تجلِّياتِها المعرفيَّة - فرصةٌ خِصْبة بعد أن أوْلاها الباحثون وطلبة العلم عنايةً بالغة، شَمِلَتْ تَحقيق مَخطوطاتِها، وإعادةَ دراسة نصوصِها، والتَّأليف في كثير من مسائلها الشائكة، ثُمَّ بلَغَتْ آثارُ تقنيات المعلومات تراثنا العريق فباشَرَتْ بتحْويلِه إلى نصوصٍ رقميَّة استوطنتْ مواقعَ الإنترنت، أو الأقراص المُدْمَجة التي انتَشَرَتْ بِكثافة في سوق المعرفة الإسلامية المعاصرة.

بَيْدَ أنَّ العقبة ذاتَها قد بَرَزَتْ مع ازْدِياد حجم الفيض المعلوماتي لمادَّة النُّصوص الإسلاميَّة الرقميَّة، فلَمْ نَعُدْ قادرين على مُطالَعَتِها أو دراستِها بأناة لكي نُحسن فهم مضامينِها، وتَوْظيف مادَّتِها المعرفيَّة على مُفردات حياتِنا اليومية، من أجل هذا سنُحاولُ دِراسة بَعْض النَّتائج التي يُمْكِن الحصول عليها من تطبيق آليَّة التَّنقيب المَعلوماتي على نصوصٍ إسلاميَّة مُنْتَخبة، لنطرق أبوابًا جديدة يُمْكِنُ أن تَمنحنا فرصَةً لنَنْهَل معارف جديدةً من نُصُوصٍ لَمْ تَعُدْ بِمُتناول ملكتِنا العلمية، رَغْمَ أنَّها تشخص على رفوف مكتباتِنا العامَّة والشخصيَّة على حدٍّ سواء!

2- التنقيب المعلوماتي: قراءة وتحليل:

تُعَدُّ آليَّة التَّنقيب المعلوماتي جُزْءًا من مَجموعةِ الآليَّات المحوسبة الَّتِي تسعَى إلى استنباط الأنْساقِ المعرفيَّة، والعلاقات المقيمة بَيْنَ المُفْرَدات السَّائدة في النُّصوص، وتتألَّف هذه الآليَّة من مجموعة من معالجات الحوسبة الذكية مع توظيف خوارزميات برامج اللغة الطبيعية NLP بحيث تكون قادرة على توليد عدد كافٍ من الأنساق المعرفية السائدة في النص، مع تحديد طبيعة العلاقات التي تربط فيما بينها.

وتسعى هذه الآلية إلى تقطير محتوى النصوص عبر عمليَّة الكَشْفِ عنِ المبانِي والمعاني المُسْتَبطنة داخلَ النُّصوص، والتي تتَّسِم بتعقيد مُحتواها، أو تِلْكَ الَّتي تتميَّزُ بِحَجمها الكبير الذي تعجز الطرق التقليديَّة في استيعاب المادة المعرفية المطروحة فيها - انظر شكل (1).

شكل (1) - تخطيط مبسط لعمل آلية التنقيب المعلوماتي.

ويَكْمُن الهدف الأساس لتحويل النص التقليدي إلى وصف دلالي محوسب في الرغبة إلى معالجة المحتوى الرقمي، وتحويله إلى نسق يسهل التعامل معه بواسطة تقنيات الحوسبة الذكية، وبما يضمن التحليل العميق للمفردات الموجودة فيه، والعلاقات الدلالية الموجودة فيما بينها (Mulligen, E.M.,2003).

متَى استكملتْ عمليَّة تقطيع النص وترميزه Tokenization عن طريق إزالة الفراغات المقيمة بين المفردات، وإزالة النِّقاط المميزة لنهاية العبارات، وغيرها من الإشارات والهيئات المستخدمة داخل تركيبة النص، تُصْبِح مفردات النص متوافقة مع الأنساق المعلوماتية التي يسهل التعامل معها بواسطة تقنيات الحوسبة الذكية، حينئذ تباشر سلسلة من عمليات التحليل اللغوي - الدلالي والتي يتم من خلالها تقسيم مُفردات النَّصِّ إلى البِنَى الأوليَّة للكلم (أسماء، أفعال، حروف،...) (Feldman,R., etal.,1998).

وتستخدم خوارزميات ذكيَّة لتمْيِيز المراتب المختلفة للألفاظ، فتنتقى الأسماء، والأماكن، والصفات، عبر توظيف قواعد لغوية - دلالية Rule-based Approach، بعد ذلك تُمارَس عمليَّة التبويب الموضوعي، والتنقيب عن الأنساق المفاهيميَّة التي تربط الكلمات فتنتج لنا اصطلاحات ومعانٍ يمكن استثمارها في تعميق فهمِنا بمحتويات النص ومضامينه المعرفية (Vincent , K.P.,2005).

3-تحليل النص وتفكيك مفرداته:

يعد النص وسطًا ثريًّا تتألَّفُ مادَّة نسيجه من كلمات ومبانٍ لغوية، وجملة علاقات تشد مادة خطابه لتوليد المعنى الذي يسود مادته، وقد شجعت المادة الخصبة المستبطنة في النصوص عددًا كبيرًا من الباحثين لاستحداث آليَّات متنوِّعة بغرض تصنيف مفردات النص، وتلخيص خطابه، والتنقير عن المادَّة المعرفية المنبثة في مادته (Al-Halimi ,R.K.,2003).

بصورة عامة تحتوي النصوص التي نكتبها بلغتنا الطبيعية على معلومات ضمن مستويات مختلفة تتضمن: مستوى بنيويًّا، وآخر دلاليًّا، وثالثًا ذا صلة بالمبنى اللغوي للكلمة، ولكي تفلح محاولاتنا في استنباط المعاني والمعارف من النَّصِّ فإنَّنا سنجد أنفسنا قبالة مستويين من المعالجة المنطقية:

المستوى الأول: يتعامَلُ مع النَّصِّ على أساسِ كونِه عبارة عن نسيج من كيانات مستقلة (تتمثل بالكلمات)، تنشأ معانيها من طبيعة الخصائص المصاحبة لبنيتها البيانية داخل النص.

المستوى الثاني: يتعامل مع النص بوصفه وثيقة متكاملة، لا يمكن تجزئة مكوناتها التركيبية دون فقدان جزء من المحتوى الدلالي والمعرفي لِما يَحمله الخطاب المستبطن في مفرداتها.

يتميز المستوى الأوَّل بأنَّهُ أكثر قبولاً في دائرة المعالجات الحاسوبية للنصوص؛ لما يتَّصف به من توافق مع المنطق البرمجي السائد في ميدان تقنيات الذكاء الاصطناعي، مع توفير فرصة تجاوز التعامل مع الدلالة الشاملة للنص، التي تعجِزُ عن الإحاطة بها التقنيات المحوسبة المتوفرة بالوقت الراهن.

وعلى هذا الأساس فإنَّنا قد تبنَّينا النسق المفاهيمي الآتي عند معالجة كتاب "الموافقات" للإمام الشاطبي:
- يتألف النص من مجموعة من الكلمات التي سيتم التعامل معها بوصفها كيانات معلوماتية تمتلك خصائص ذاتية تميزها عن غيرها، ومباني لغوية تجذب معانيها نحو اصطلاحات في ضوء النسيج اللغوي الذي تقيم فيه داخل حدود النص.

- إن وجود الكلمات في النص كافٍ لسبر المعاني التي أودعت فيه، بعيدًا عن أية فرضيات تطرح مبدأ وجود معانٍ ما وراء هذه الكلمات.

- تضاف لخصائص الكلمة الذاتية، خصائص إضافية تنشأ عن النسق المفاهيمي الذي أراد المؤلف منها عندما أودعها في عباراته داخل النص (Al-Halimi ,R.K.,2003).

- إن مستوى تكرار الكلمة داخل النص، وطبيعة المباني اللغوية والبيانية الذي أودعت فيها، يمكن أن تستثمر للدلالة على اصطلاحات، أو أنساق معرفية أراد المؤلف طرحها عند معالجة مسائل محددة في خطابه المعرفي.

- هناك صلة حميمة بين كلمة بذاتها وبين ما سبقتها، أو تلتها من كلمات، في الفقرة ذاتها، أو بفقرة تليها مباشرة.

- نهج المصنف في معالجة مَسألةٍ ما داخِلَ أيِّ نَصٍّ من نصوص خطابه المعرفي، عبارة عن حصيلة التكامل البنيوي والدلالي بين الاصطلاحات المستخدمة في النص، والحصيلة اللغوية لمفردات خطابه.

- إنَّ الوَصْفَ الدَّقيق لسَرَيَانِ المَوْضوعات التي يطرحها المصنف (في خطابه المكتوب أو المنطوق) يُمكِنُ بلوغه عَبْرَ وصف كل موضوع من المواضيع المطروحة في النَّصِّ بِمَعزل عن بقية المواضيع التي تناولها في كتابه.

لقد اعتمد هذا النسق المفاهيمي بوصفه النسق المعلوماتي الذي ارتكزت إليه آلية التحليل المحوسب لكتاب "الموافقات" في هذه الدراسة

التحليلية.

4- أمثلة وشواهد على توظيف التنقيب المعلوماتي:

تمتاز نصوص أئمة العلوم الإسلامية بكونها موردًا خصبًا يحفل بكثير من الاصطلاحات التي تستوطن أماكن مختلفة من العلوم السائدة في عصورهم، ويمكن أن تسهم تقنية التنقيب المعلوماتي في استخراج الكثير من الكنوز المعرفية التي تكمن في مادة هذه النصوص، وتجعل منها موردًا خصبًا لدراسات جديدة في عصرنا الراهن.

ولِكَيْ نُبْرِز أهمِّيَّة هذه التقنية المُحوسبة، وطبيعة ما يُمْكِن أن توفِّرَهُ لنا من مُفرداتٍ مَعرِفيَّة تُسْهِمُ في دعم المعرفة الإسلامية - أبَحْنا لأدواتِها المعلوماتيَّة تَحليلَ جُزْءٍ مُحَدَّد من نصوص كتابَيْنِ من كُتُبِ أُصُول الفِقْهِ المُهِمَّة، هُما: كتاب "الرسالة" للإمام محمد بن إدريس الشافعي، وكتاب "الموافقات" للإمام الشاطبي.

ولا يخفى على المشتغلين بالعلوم الإسلامية أنَّ كتاب "الرسالة" للإمام محمد بن إدريس الشافعي (150 - 204هـ) هو أوَّل كتاب أرسى معالم علم أصول الفقه، الذي يعد آلة الاستدلال المنطقي والمفاهيمي للفقه الإسلامي.

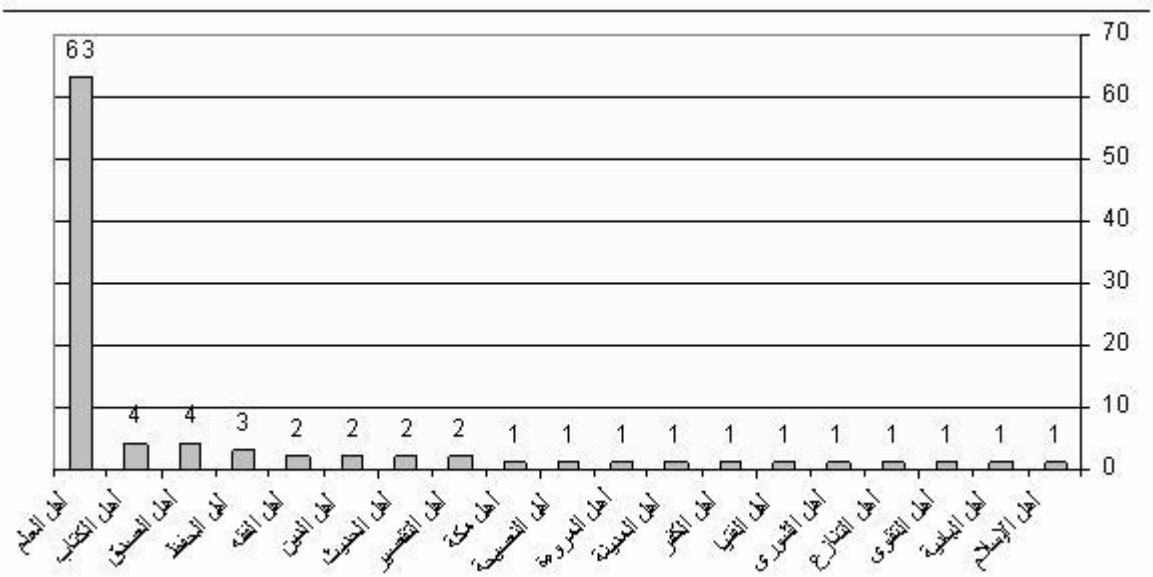
قال الفخر الرازي: "كانوا قبل الشافعي يتكلَّمون في مسائل أصول الفقه، ويستدلون ويعترضون، ولكن ما كان لهم قانون كلِّي مرجوع إليه في معرفة دلائل الشريعة"، حفل هذا الكتاب المهم بحجم كبير من الاصطلاحات الإسلامية، والموارد التشريعية المختلفة، بحيث أمسى من أهم المراجع التي طالعها أئمة الأمة مرات كثيرة؛ لسبر دلالة الخطاب السائد فيه، واستثمار العلم الغزير السائد في مادة فصوله، قال المزني (صاحب الشافعي ت 264هـ): قرأت كتاب "الرسالة" للشافعي خَمسمائة مرَّة، ما من منها إلا واستفدت فائدة جديدة لم أستفدها في الأخرى.

بينما دشَّنَ الإمامُ الشَّاطبي في كتابه الجليل "الموافقات" نسقًا مفاهيميًّا جديدًا لعلم أصول الفقه بعد أن أرسى النهج المقاصدي، الذي امتدَّت مساحته لتعالج بكثافة أسرار التشريع ومقاصده بوصفهما موردًا مهمًّا لإنشاء النسق المفاهيمي لعلم أصول الفقه الإسلامي (الشاطبي، 1991)[1].

من أجل هذا وجهنا عنايتنا صوب هذين السفرين الأصوليين الجليلين، وأدخلنا مادة نصوصهما إلى منصة التشريح المعلوماتي لمفرداتهما، ومارسنا عليهما سلسلة متتالية من آليات التنقيب النصي التي تستمد نهجها من آليات الذكاء الاصطناعي المحوسب.

4/ 1- ثمار مقتطفة من رسالة الشافعي:

على سبيل المثال لا الحصر، يمكن متابعة ما ذهب إليه الإمام الشافعي في تحديد مرجعيات رجع إليها في كثير من الأماكن في كتابه "الرسالة"؛ مثل اصطلاح الإضافة إلى أهل، مثل: أهل العلم، وأهل الحديث، وأهل الفقه...



ونلاحظ ذلك بوضوح في شكل (1) الذي يظهر بوضوح اعتماد الإمام الشافعي على أقوال أهل العلم (وردت 63 مرة)، والذين يمثلون أهل المعرفة في زمانه، ثم يأتي بعدهم أهل الكتاب، وأهل الصدق (4 مرات لكل منهما)، بينما توزعت بقية الاصطلاحات بتكرار واحد على عموم النص.

شكل (1) - نسب استخدام اصطلاح الإضافة لأهل في النص المنتخب.

ويظهر جدول (1) قدرة تقنيات التنقيب المعلوماتي على توفير مادة خصبة لسبر مادة النص الذي تتناولها أدواتها، فقد تم توظيف هذه التقنيات للحصول على شواهد تؤشر نحو المميزات الجوهرية للنهج العلمي الذي تبناه الشافعي في هذا الكتاب.

جدول (1) - شواهد على نهج الإمام الشافعي في كتابه "الرسالة"

الفئة	عدد الكلمات	التفاصيل
العلم وتقييده.	23	كتبت، كتبته، كتبنا، أثبتنا، أعلمه، علمنا، علمناه، علمي، نعلمه.
الاحتجاج.	5	احتججنا، احتججت، اعتمدنا.
النظر والاستدلال.	37	استدللنا، نظرنا، أثبتنا، وجدنا، وجدناه، وجدناهم.
الروايات.	43	أحفظه، سمعت، سمعته، سمعنا، أخبرني، أخذناه، رويناه.
نهج الشافعي الشخصي.	153	قال الشافعي، قولنا، عندنا، عندي، غيري، أقول، أني، احتطت، أستحسنه، نخالف، نذهب، قبلنا، اختلفنا، أجبنا، احتججت، اعتمدنا، نخالف، اعتمدنا.

ويبدو واضحًا من بيانات الجدول أعلاه أنه يمكن استثمار هذه البيانات في تحديد نهج الإمام الشافعي الشخصي في التعامل مع الأدلة، والأقوال المنقولة في ساحة المتغير الأصولي، وكيفية نقله للروايات، ونهج النظر والاستدلال الذي اعتمده على طول كتابه.

أما إذا توجهنا صوب رواية الحديث، نلحظ أنه قد وجه عنايته إلى الرواية ومراتبها، شأن عصره، فأورد الكثير منها، وبألفاظ متنوعة، وبأعداد تؤشر بوضوح إلى النهج الذي اعتمده في إيراد الأحاديث النبوية.

جدول (2) - صيغ الرواية والحديث التي وردت في كتاب "الرسالة"

مراتب السماع	الصيغ وتكرار ورودها						
التحديث	حدثنا3	حدثني16	حدثتني2	حدثنيه1	حدثه1	حدثوا2	
الرواية	روى37	رويت2	رويناه1	روايته3	رواه16		
الإخبار	أخبرنا119	أخبرني13	أخبر16				
السماع	سمع34	سمعت17					
الأقوال	قال843	قالت13	قالوا13				
الإنباء	أنا11						
البلاغ	بلغنا4						
الإعلام	أعلمني1						
العنعنة	عن11						

ويَبْدُو واضحًا من البيانات المودعة في هذا الجدول أنَّ جَميع مراتب السماع قد وجدت لها مكانًا بمعرض استشهاده بالأحاديث والآثار في كتابه، وتؤشر كل صيغة من صيغ الرواية إلى النهج الحديثي الذي اعتمده في إيراد الأدلة، ويمكن أن تكون موردًا مهمًّا ينهل منه العاملون في ميدان علوم الحديث والفقه في آن واحد.

ويظهر في جدول (3) أهم عبارات الجرح والتعديل التي أوردها الإمام الشافعي في كتاب "الرسالة"، وقد قسمت هذه البيانات إلى محورين، محور يعنى بعدالة الراوي، ومحور يشمل عبارات تؤشر نحو إتقان الراوي وضبطه، ويبدو أن الإمام الشافعي قد حرص على بيان عدالة الرواة، ولم يعرج على رواية ضعيف داخل حدود "الرسالة".

جدول (3) - عبارات نقد الرجال ومراتبهم

موضوع العبارة	الصيغ وتكرار ورودها					
العدالة	الثقة24	الثقات1	العدول8	العدل19	مأمون1	ثقة أمين1
الإتقان	الحفاظ2	حافظ8	الحفاظ المأمونون1	ثقة حافظ1	حافظ عالم1	حافظ للكتابة1

4/ 2-السبر المحوسب للعلم وأهله وأدواته في "الموافقات":

اهتم الشاطبي اهتمامًا بالغًا بمسألة العلم وأهله وأدواته، وقد ازدحمت مادة "الموافقات" بالمفردات الاصطلاحية التي تناقش هذا الموضوع من جميع جوانبه، بَيْدَ أنَّ هذا الإمام الجليل لم يقتصر في تناوله لمسائل النهج المقاصدي على مجال محدد، وسعى إلى توظيف كل أنواع العلوم التي تتطابق مع مقاصد الشرع في نسقه المعرفي، فبرز أمامنا طيف واسع من العلوم، وأربابها، وأدواتها، التي لم تكن نلتفت إليها في دراسات أصولية استوطنت في خارطة علم الأصول في عصره أو عصور سابقيه.

المحور الأول: أنواع العلوم ومراتبها:
إن أهم ما يميز النسق المعرفي لدى الإمام الشاطبي يكمن في توظيف جل المفردات التي تسري في عالم المسلم اليومية في عملية سبر مقاصدية التشريع بمختلف تجلياته، بالمقابل نلاحظ انضباط عملية التوظيف بقوانين العلم وقواعد الأصول الصارمة.

من أجل هذا أولى صاحب "الموافقات" اهتمامًا بالغًا بأنواع العلوم، ومراتبها، ومتعلقاتها، وقد أظهرت لنا عمليات الحوسبة أن هذا الإمام الجليل قد اهتم بالعلم داخل حدود التحليل الأصولي - المقاصدي، فأودعه ضمن نسيج النسق المفاهيمي لكتابه عبر ثلاثة مستويات رئيسة:

1- **أنواع العلم**: علم الأسباب[2]، علم الأصول[9]، علوم الأقدمين[2]، علم الأنواء[1]، علم الأولين والآخرين[1]، علم الاشتقاق[1]، علم الباطن[1]، علم البيان[1]، علم التاريخ[1]، علم التفسير[4]، علم الجدل[1]، علم الحديث[4]، علم الحروف[2]، علم الذات[1]، علم الساعة[1]، علم السحر[2]، علم الشريعة[12]، علم الطب[1]، علم الطبيعة[2]، علم الظاهر[1]، علم العدد[1]، علوم العرب[2]، علم العربية[7]، علم العيافة والزجر[1]، علم الغيب[3]، علم فنون البلاغة[1]، علم القراءات[2]، علم القرآن[5]، علم الكلام[9]، علم كلام العرب[1]، علوم الفلسفة[2]، علم اللسان[2]، علم اللغة[1]، علم الله[3]، علوم المتأخرين[1]، علم المتشابهات[1]، علم المعاني[5]، علم المقصود الشرعي[1]، علم المدني[1]، علم المكي[1]، علم المنطق[2]، علم الناسخ والمنسوخ[2]، علم النجوم[1]، علم النحو[4]، علم الهندسة[1]، علم الهيئة[3].

2- **مراتب العلم**: علم إلهي[1]، علم باعث[1]، علم حاصل[1]، علم شرعي[9]، علم طبيعي[2]، علم عقلي[1]، علم عملي[1]، علوم بعيدة الغرض[1]، علم قطعي[2]، علوم مأخوذة[1]، علوم محفوظة[1]، علم مستفاد[1]، علوم مطلوبة[2]، علوم معتبرة[2]، علم مقيد[1]، علوم نظرية[1]، علوم نقلية[1]، علوم يقينية[1].

3- **العلم بحسب متعلقاته**: العلم بالأدواء والعيوب[1]، العلم بالجزئيات[2]، العلم بالروحاني[1]، العلم بالعادات[1]، العلم بالعاديات[1]، العلم بالعربية[4]، العلم بالكلي[2]، العلم بالمخالفة[2]، العلم بالمصلحة[1]، العلم بالمضرة[1]، العلم بالمغيبات[1]، العلم بالموضوع[1]، العلم بطريق العمل[1]، العلم بفروع الشريعة[1]، العلم بمآل المعصية[1]، العلم بمجاري العادات[1]، العلم بمقاصد الشارع[4]، العلم بمقاصد الشريعة[2].

المحور الثاني: أهل العلوم وأرباب المعارف:
حفل كتاب الشاطبي بمجموعة كبيرة من الأصحاب، وأهل العلوم، وأرباب المعارف الذين تربطهم وشائج متينة بالنسق المقاصدي الذي حاول إرسائه في كتابه الجليل.
فنلاحظ من الأصحاب: صحابة رسول الله - صلى الله عليه وسلم - (أصحاب النبي[6]، أصحاب رسول الله[12]، أصحاب محمد[7])، وهناك أصحاب يشاركونه في مسيرة العلم مثل: أصحاب الأئمة المجتهدين[1]، وأصحاب الفقهاء[1]، وأصحاب السنن[1]، أصحاب هذا العلم[1]، وأصحاب الرأي[2]، وأصحاب المحابر[1]، وأصحاب السير[3]، ويقف قبالتهم: أصحاب الاختلاف[1]، وأصحاب الأهواء[2]، وأصحاب البدع[3]، وأصحاب النقص[1]، وأصحاب الضلالة[1]، كذلك نجد مجاميع خارج دائرة الفقه؛ مثل: أصحاب المنطق[1]، وأصحاب الأحوال[4]، وأصحاب الخوارق[2]، وأصحاب الكرامات[1]، وأصحاب الحظوظ[1].

وقد عرَّج أيضًا على ذكر أهل الصنعة وأئمَّة الشأن، وأرباب المعارف، ليكمل دائرة نسقه المعرفي، فذكرهم وفق تبويبٍ يؤشر بوضوح إلى مدى عنايته بهذه الطبقات، فنلاحظ لديه أقسامًا بحسب:
- **العقائد والملل**: أهل الإسلام[22]، أهل الأصنام[1]، أهل الأعصار الخالية[1]، أهل الأهواء[3]، أهل الأوثان[4]، أهل الذمة[1]، أهل الردة[1]، أهل الزيغ والضلال[3]، أهل البدع والأهواء[6]، أهل التوراة[2]، أهل الجاهلية[1]، أهل الجحيم[1]، أهل الجنان[1]، أهل الجنة[4]، أهل الخلود[1]، أهل الدين[3]، أهل الذكر[2]، أهل الشرك[1]، أهل الشهادتين[1]، أهل الغيبة[1]، أهل الفترات[3]، أهل النار[5]، أهل النبوة[1]، أهل النعيم[1]، أهل الكتاب[5]، أهل الكفر[3]، أهل المعصية[1]، أهل الملة[1]، أهل النفاق[2]، أهل الهوى[2].

- **فرق مذاهب إسلامية**: أهل الرأي[2]، أهل التشبيه[1]، أهل السنة[6]، أهل الظواهر[1]، أهل الحديث[1]، أهل الحق[4]، أهل النظر[2]، أهل المذاهب[2]، أهل المذهب[3]، أهل مذهب مالك[1].

- **علوم شرعية**: أهل الاجتهاد[9]، أهل الأصول[10]، أهل الإجماع[4]، أهل البيان[1]، أهل الشريعة[8]، أهل التواتر[1]، أهل العربية[7]، أهل العلم[27]، أهل القراءات[1]، أهل القرآن[1]، أهل الكلام[1]، أهل اللسان[1]، أهل المنطق[5].

- **السلوك والزهد**: أهل الاخلاص[1]، أهل الاقتداء[1]، أهل الانتماء[2]، أهل الأدب[1]، أهل الصيام[1]، أهل الطاعة[2]، أهل الافتقار[1]، أهل الإيمان[5]، أهل التحقيق بالسلوك[1]، أهل التصوف[2]، أهل العدالة[4]، أهل الطرق[4]، أهل التفريع والبسط[1]، أهل التقوى والفضل[1]، أهل الحزم[1]، أهل الخوارق والكرامات[1]، أهل الدثور[1]، أهل العزائم[1]، أهل إسقاط الحظوظ[1]، أهل الفضل[1]، أهل الكشف والاطلاع[1]، أهل المحبة[1]، أهل المروءة[1]، أهل المعرفة[2]، أهل الورع[1]، أهل الولاية[1]، أهل خوارق العادات[1].

- **علوم غير شرعية**: أهل السفسطة[1]، أهل التجارب والطب[1]، أهل التعديل النجومي[1]، أهل العادات الجارية[1]، أهل العدد[1]، أهل الحكمة الفلسفية[1]، أهل العقول[1]، أهل العلوم الطبيعية[1]، أهل العلوم العقلية[1]، أهل العوائد الظاهرة[1]، أهل الفلسفة[1]، أهل الهندسة[1]، أهل خط الرمل[1].

- **أزمنة وأمكنة**: أهل الأرض[1]، أهل البادية[2]، أهل البدو[1]، أهل البلد[1]، أهل البيت[1]، أهل الحضر[1]، أهل السفينة[1]، أهل السماء[1]، أهل السموات والأرض[2]، أهل السوق[1]، أهل الشام[2]، أهل زماننا هذا[2]، أهل صفين[1]، أهل القرية[2]، أهل المدينة[7]، أهل المشرق[2]، أهل المصر[1]، أهل المغرب[2]، أهل تونس[1]، أهل فاس[1]، أهل مصر[2]، أهل مكة[1].

- **أرباب المعارف**: أرباب الاجتهاد[1]، أرباب الأحوال[15]، أرباب التصريف[1]، أرباب التفسير[1]، أرباب الحدود[1]، أرباب الحظوظ[1]، أرباب الديون[2]، أرباب صنائع[1]، أرباب العادات[1]، أرباب العربية[1]، أرباب العقول[2]، أرباب العوائد[2]، أرباب الكلام[2]، أرباب المذاهب[2]، أرباب المكاشفات[1]، أرباب النحل[1].

5- الاستنتاجات والتوصيات:

أثمرت الخوارزميات البرمجية المستخدمة في آليات التنقيب المعلوماتي عن مجموعة متنوعة من المفردات، التي استثمرنا جزءًا يسيرًا منها أثناء مناقشة النتائج، لبيان بعض سمات النهج الحديثي لدى الإمام الشافعي رحمه الله تعالى، ومعالم الخطاب الأصولي لدى الشاطبي[2].

ولا يمكن لبحث واحد أن يستوعب جميع الدلالات المصاحبة للمفردات المعرفية التي تحفل بها كتب مثل كتاب "الرسالة" للشافعي، و"الموافقات" للشاطبي؛ لأن هناك حجمًا كبيرًا من المسائل التي تتطلب معالجات يمارسها أهل الأصول، والفقه، والحديث، وغيرها من العلوم الشرعية.

ما أردنا البرهنة في هذه الدراسة هو قدرة تقنية التنقيب المعلوماتي على سبر المفردات المعرفية السائدة في النصوص الإسلامية، وتوفير أكثر من مشهد معرفي تستشرف من خلاله الإطار المنهجي الذي يسود في المصنفات، مع تحديد أهم الاصطلاحات المستخدمة، وطبيعة النسيج المفاهيمي الذي أودعت فيه لمعالجة مسائل محددة.

بَيْدَ أنَّنا في الوقت نفسه نؤكِّدُ على أنَّ هذا النوع من البحوث لا يزال في بداياته، وأنَّ هناك الكثير من العمل الذي ينتظرنا لكي نرتقي بقدراتنا على سبر النهج الذي اعتمده مؤلف ما، أو طبيعة الاصطلاحات التي أسهم بإضافتها إلى الخزين المعرفي لعلم من العلوم.

ولكي تكون اللبنة الأولى بداية صحيحة تمهد لبحوث أكثر عمقًا وأصالة، تمتلك القدرة على تحليل نصوص أشد تعقيدًا، وتنجح في سبر المنطق الذي يسود العلاقات الحاكمة لورود المفردة المعرفية في هذا النص أو ذاك - فإننا نؤكد على ضرورة تكاتف الجهود لتوفير الأدوات التي تضمن نجاح هذه الفئة من البحوث:

- توفير معاجم اصطلاحات تُعْنَى بِمُصطلحات الحديث، والفقه، والتفسير... لكي تستخدم بوصفها مرجعيَّة تعتمد في تبويب النسيج المعرفي.
- إجراء سلسلة من عمليَّات الحوسبة على المعاجم العربية، تستثمر فيها الاشتقاقات الخصبة من الجذور الثلاثية للكلم العربي، لكي تشد عضد عمليات التنقيب المعلوماتي بمختلف صورها.
- البدء بإنشاء نظم خبيرة Expert Systems للبحث عن طبيعة النسق المفاهيمي السائد في العبارات، ونمط العلاقات الحاكمة لورود المفردة داخل نسيج النص.

6- المراجع:

Al-Halimi ,R.K.,(2003), **Mining Topic Signals from Text**, A Thesis Presented To The University Of Waterloo -1 In Fulfillment Of The Thesis Requirement For The Degree Of Doctor Of Philosophy In Computer Science, .Waterloo, Ontario, Canada

Mulligen, E.M., **(2003), From Information Retrieval Towards Knowledge Mining** , CollexisTechnical -2 .White Paper, The Netherlands

Vincent , K.P., (2005),**Text Mining Methods for Event Recognition in Stories**, Tech Report MI-05-2, -3 .Knowledge Media Institute KMI, UK

---

[1] هو أبو إسحاق، إبراهيم بن موسى بن محمد، أبو إسحاق اللخمي الغرناطي الشهير بالشاطبي، ولد بغرناطة وتوفي فيها يوم الثلاثاء من شهر شعبان سنة 790 هجرية، تتلمذ الشاطبي على يد الكثير من العلماء من شيوخ الغرناطيين والوافدين، فكان من أبرز شيوخه: ابن الفخار البيري, وأبو جعفر الشقوري, وأبو سعيد بن لب, وأبو عبدالله البلنسي، يُعَدُّ كتاب "الموافقات في أصول الشريعة" من أهم كتبه، ولدَيْهِ كتبٌ قيمة أخرى مثل: "الاعتصام"، و"الإفادات والإنشاءات"، و"عنوان الاتفاق في علم الاشتقاق"، وكتاب "المجالس"، وكتب أخرى لا زالت مخطوطة لم تنل اهتمام الباحثين والمحققين، ولمعرفة المزيد عن هذا العالم الجليل يراجع (اسبيته، 2005).

[2] إن البيانات الموجودة بين أيدينا يمكن أن يستثمرها أكثر من باحث لدراسة أكثر من مسألة ذات صلة بنهج الإمامين في ميادين أصول الفقه، أو الفقه، أو التفسير، أو علم الحديث، وغيرها من المسائل الخصبة التي حفل بها كتاباهما.

حقوق النشر محفوظة © 1444هـ / 2023م لموقع الألوكة
آخر تحديث للشبكة بتاريخ : 10/9/1444هـ - الساعة: 11:29