

المنهج التاريخي عند أبي الريحان البيروني (362_440هـ/973_1048م)

الأستاذ أحمد يسعد

جامعة الدكتور يحيى فارس - المدينة

مقدمة: يعتبر القرن الرابع الهجري منطلقاً للبناء الحضاري في مجال الفكر والعلوم المختلفة فسمي عند كثير من المؤرخين بعصر النهضة الإسلامية حيث لعبت الترجمة المختلفة للعلوم في دار الحكمة ببغداد وغيرها من المناطق الأخرى دوراً هاماً في تشكيل هذا التطور الحاصل في هذه الفترة. وأبرز الذين ظهروا من المفكرين والعلماء شخصية أبي الريحان البيروني (362هـ/440هـ) الذي أجمع حوله الكثير من الكتاب بأنه أستاذ عصره وموسوعة في مجالات مختلفة من العلوم، فقد يتفق جلهم على أنه بارع في الرياضيات وفي علم الهندسة والتنجيم والصيدلة وله في هذا عدة مؤلفات أهمها كتاب "الصيدنة" كما برع في اللغات فكان يتقن العربية والفارسية واليونانية والسنسكريتية، وكتب ديواناً في الشعر كما كتب عن آثار الأمم وقد ظهر ذلك واضحاً في كتبه التي من أشهرها كتاب "الآثار الباقية في القرون الخالية" وكتاب "تحقيق ما للهند".

إشكالية الموضوع: من خلال القراءات المختلفة لمصادره المتنوعة في علومها خاصة الكتابين المذكورين في مقدمتنا هذه، وبحكم ارتباطنا بمجال التخصص التاريخي أردنا أن نعرف هل لأبي الريحان البيروني منهجاً تاريخياً؟ كما هو معروف عند المؤرخين الذين عاصروه أو الذين جاءوا من بعده. ومن أجل التفصيل في هذا الموضوع ارتأيت تأسيس البحث على المحاور التالية: مقدمة تناولت فيها فكرة الموضوع وجدول بحث وخطته التصميمية والمنهج المتبع في بناء البحث:

- المبحث الأول: هو ترجمة لشخصية أبي الريحان نتناول فيه مجموعة من المباحث: مولده ونشأته العلمية، وبيئته، وأهم أساتذته وشيوخه، وأهم إنجازاته العلمية.
- المبحث الثاني: نتناول فيه الواقع والظروف التي عاش فيها البيروني السياسية والاقتصادية، والاجتماعية والثقافية .

- المبحث الثالث: نتناول فيه المنهج التاريخي عند البيروني من خلال مؤلفاته ونخص بالذكر كتاب "تحقيق ما للهند من مقولة معقولة في العقل أو مرذولة" وكتاب "الأثار الباقية عن القرون الخالية" وفي هذا الفصل سنبرز الطريقة التي كتب بها أبو الريحان البيروني أحداث عصره.

- المبحث الرابع: سنبرز فيه ما كتبه المؤرخون والمفكرون في هذه الشخصية ومدى تجاذب كثير من الدول لتبني هذه العقلية التي وصفها المستشرق الألماني إدوارد سخاو: (بأنها أكبر عقلية عرفها التاريخ).

ومن أهم المصادر التي اعتمدنا عليها في الوصول إلى ما نريده في سؤالنا السابق هو كتاب "تحقيق ما للهند" وكتاب "الأثار الباقية عن القرون الخالية" للبيروني، واعتمدت على مصادر أخرى تطرقت إلى هذه الشخصية مثل ابن الأثير وابن خلكان وياقوت الحموي معترفين كلهم بهذه الشخصية مثل إدوارد سخاو، وكراتشكوفسكي وبروكلمان وكرادفوف، في البحث عن حقيقة المنهج في فكر البيروني. كما اعتمدنا على بعض المراجع التي تناولت هذه الشخصية بالدراسة والتحليل مثل أحمد علي الشحات، وفدوى طوقان، وكرد علي وغيرهم من المؤرخين المهتمين بهذه العقلية الفذة في التاريخ الإسلامي.

وأما عن صعوبات هذه الدراسة المتواضعة هي طبيعية في مجال الدراسة حيث تواجه كل باحث عن حقيقة ما، فالبحث يحتاج إلى كثير من المصادر للبرهنة على منهجية الكتابة التاريخية عند البيروني وفي هذه السرعة لا يمكن أن نلم بجميع المعارف المكتوبة أو التي كتبها هو فهي تفوق 185 مصنف وهو بحق موسوعي له مناهج في جميع العلوم وهذا ما يجعلنا كطلبة في أشد الحاجة للبحث أكثر عن خفايا هذه الشخصية الكبيرة. وفي الأخير الشكر والتقدير للدكتورة المحترمة بن عميرة على النصائح والإرشادات القيمة.

مولده ونشأته: ولد أبو الريحان محمد بن أحمد البيروني (362هـ/973م) في ضاحية بيرون¹ وتوفي في عام (440هـ/1048م) في غزنة من مدن أفغانستان بعد حياة دامت سبعا وسبعين سنة. كان من أسرة عادية جدا، ولعله حُرْم من والديه في فترة مبكرة من حياته، كان محبا للتعلم منذ الصغر ويتمتع بذكاء فطري خارق وموهبة عظيمة في الفهم فنبغ مبكرا، إذ في سنه الثامن عشر بدأ بأعمال الرصد في موطنه ثم في جرجانية²، ولنبوغه المبكر جذب انتباه أمراء تلك المنطقة فعاش في كنف إمارة آل

عراق ثم انتقل إلى إمارة آل مأمون بخوارزم ثم انتقل إلى مدينة جرجان في سنة 398هـ بدعوة من الأمير شمس المعالي قابوس³ بن وشمكير حيث أُلّف أول كتبه "الأثار الباقية". بعدها عاد إلى خوارزم وعينه آل مأمون أبو العباس مستشارا له، وبعد سقوط هذه الإمارة انتقل إلى غزنة في 408هـ؛ خلال هذه الفترة ذهب البيروني عدة مرات إلى الهند وجمال في كثير من بقاعها منها: البنجاب والسند وكشمير، حيث تعلم بها العديد من اللغات واللهجات وعلوم الهند ومجتمعها، ومن نتاج رحلاته أُلّف كتاب "تحقيق ما للهند".

استقر في سنة 421هـ في غزنة يؤلف ويقوم بتجاربه في الرصد وصنع بعض الآلات العلمية وذلك في عهد السلطان مسعود بن محمود الغزنوي وأخيه مودود، قال عنه سخاو: "البيروني أعظم عقلية عرفها التاريخ"، وقال عنه بوالو: "إنه أحد كبار علماء المسلمين وأحد الكبار في كل العصور".⁴

كتب باللغة العربية وكان يقول فيها: "إن الهجو بالعربية أحب إليّ من المدح بالفارسية التي لا تصلح إلا للأخبار الكسروية والأسمار الليلية"، وأتقن إلى جانب العربية والفارسية اليونانية والسريانية والعبرية والسنسكريتية وبعض لغات الهند الأخرى.⁵

عصره: عاش البيروني العقود الثلاث الأخيرة من القرن الرابع الهجري والعقود الأربعة الأولى من القرن الخامس الهجري، وهو عصر التفكك السياسي للخلافة العباسية في بغداد، وبالرغم من ذلك كانت فترة ازدهار علمي إذ أن الدويلات القائمة في أطراف الخلافة العباسية ظلت تحمل الرسالة الحضارية العلمية التي تميزت بها الخلافة آنذاك، وقد احتك البيروني بأمرء بعض هذه الدول الصغيرة والكبيرة وشاهد التقلبات السياسية، وقد كان أكبر شخصية عاشت في هذا العصر على غرار ابن سينا وابن الهيثم ولذلك سمي بعصر البيروني من قبل مؤرخ العلوم جورج سارتون.⁶

1 / **النشاط الفكري في عصر البيروني:** في هذه المرحلة انتشر بين الناس التصوف نظرا لانصراف الناس إليه هروبا من واقعهم الصعب، وانتشر العلم والتنافس فيه نظرا لتنافس الأمراء على العلماء، وذكر أبو حيان التوحيدي مجالس هذه المناظرات والأبحاث بين العلماء، وكان من نتائج هذه المجالس الأدبية والفلسفية صدور مجموعة من الكتب في هذا القرن مثل كتاب "الأغاني" لأبي الفرج

الأصفهاني، ومن الشعراء المتنبّي وأبو فراس، والفارابي وابن خالويه... وما كان في هذه المجالس في شخصية أبي الريحان وابن سينا.

كان للخليفة العزيز بالله مكتبة يحتفظ فيها بعدة مؤلفات أصلية منها كتاب العين" للخليل ابن أحمد وكان له فيها 30 نسخة واحدة بخط يده، وكتاب "تاريخ الطبري" وكتاب "الجمهرة" لابن دريد وكان له فيها 100 نسخة. ويصف المقدسي خزانة عضد الدولة فيقول: "إنها حجر على حدة عليها وكيل وخازن ومشرف من عدول البلد... وكان خازن المكتبة العالم الغربي ابن مسكويه".⁷

وكان لسيف الدولة خزانة كتب كبيرة عليها الخالديان الشاعران المشهوران، وكان للصاحب بن عباد مكتبة ضخمة، فكان مما اعتذر به للسلطان نوح بن منصور الساماني عندما استدعاه لتولية الوزارة أن عنده من كتب العلم ما يحمل على 400 جمل أو أكثر، وكان فهرسة كتبه يقع في عشر مجلدات.

2/ **النشاط العلمي في عصر البيروني:** ذكر ياقوت الحموي عن كمية كتبه: "أن كتبه في علوم النجوم والهيئة والمنطق والحكمة تفوق الحصر...".⁸ ويزيد عدد مؤلفات البيروني من الكتب الكبيرة والرسائل الصغيرة أو الأبحاث العلمية عن 180 كتابا ورسالة، وكان من دقته العلمية أنه ذكر عدد أوراق الكثير من هذه الكتب والرسائل، فمنها كتاب "الوساطة بين الخوارزمي وأبي الحسن الأهوازي الفلكي" في 600 ورقة أي 1200 صفحة، وكتاب "جمع الجوامع في شرح الرياضيات الهندية" في 500 ورقة وغيرها من الكتب.

أهم أساتذته وشيوخه: لم يعرف عن أساتذته إلا القليل، فقد تعلم من عالم يوناني جاء إلى بلده اللغة اليونانية، كما تعلم العلوم الكثيرة من أبي نصر منصور بن علي بن عراق وهو ما اعترف به في أحد قصائده:

وآل عراق قد غذوني بدرهم ومنصور منهم قد تولى غراسيا⁹

كما عُرف من أساتذته عبد الصمد بن عبد الصمد الأول.¹⁰

الواقع والظروف التي عاش فيها البيروني:

1- **الجانب السياسي:** كانت الدولة العباسية تمتد إلى أفغانستان وجزيرة العرب والعراق والشام ومصر، وكانت قوية مهيبة الجانب شيّد المعتصم مدينة سمراء للأجانب وردد البعض ما كان يقول المعتصم: "إنني أتخوف من هؤلاء الحربية أن يصيحوا صيحة فيقتلوا غلماني"¹¹، ولكن دخل الاضطراب إلى الدولة العباسية

نتيجة دخول الموالي بقوة، مما أدى إلى انفصال خراسان¹² والمغرب عن الدولة العباسية قبل سنة 324هـ فأصبحت فارس والري وأصبهان والجليل في أيدي بني بويه وكرمان في يد محمد بن محمد بن هنج الإخشيدي، والمغرب وإفريقيا في يد الفاطميين، وخراسان في يد نصر بن أحمد الساماني، والأهواز في أوسط البصرة في يد البريديين واليمامة والبحرين في يد القرامطة، وطبرستان وجرجان في يد الديلم، ولم يبق للخلافة العباسية إلا بغداد.

وهذا الاستقلال جعل كل حاكم يحاول اجتذاب العلماء والفلاسفة وتقريبهم من أجل استرداد الهيبة الماضية للدولة المنكوبة، وقد أدى هذا الاستقلال السياسي إلى إبقاء المال داخل هذه الدويلات مما انعكس على العلماء إيجاباً وجعل حركة العلم تنتعش أكثر في إطار هذا التنافس السياسي بين هذه الدويلات. والبيروني واحد من الذين كان لهم علاقة بهذه الدويلات ومن أهمها الدولة السامانية والدولة الغزنوية.

أ- الدولة السامانية: عندما تولى نصر بن أحمد الساماني السلطة والحكم من المعتمد العباسي أسس الدولة السامانية واتخذ سمرقند عاصمة له، وبعد وفاته حكم بعده ابنه إسماعيل الذي فتح طبرستان والري وفزوين وقهر الدولة الصفارية على يد ابنه أحمد، ودخلت الدولة في حروب مع البوهيين حيث انتهت بانهزامهم والصلح بين منصور بن نوح الساماني وابن بويه، وبزواج نوح ابنة عضد الدولة لابن بويه. ثم عاد الانقسام لضعف نوح بن منصور حيث استولى بسمجور قائد الجيش على خراسان، واستولى ابن بويه على جرجان، وبعد وفاة نوح بن منصور عام 387هـ تولى الحكم ابنه منصور الذي في عهده انتهت الدولة السامانية وهذا باستيلاء محمود الغزنوي عليها¹³.

ب- الدولة الغزنوية: أسس سبكتكين الدولة الغزنوية حيث كان عاملاً للسامانيين في خراسان وما وراء النهر، وفي أثناء ضعف الدولة ووهنها انتهز الفرصة واستقل عنهم وبسط نفوذه على الهند حتى وفاته عام 388هـ وتولى بعده الحكم ابنه محمود بن سبكتكين الغزنوي، وكان قوي الجانب والنفوذ وصاحب حروب وغزوات، استولى على البنجاب وورث ملك الساسانيين في فارس، حارب المعتزلة والرافضة والقرامطة والإسماعيلية وكان له الفضل في نشر مذهب أهل السنة ونشر الإسلام في الهند من أدناها إلى أقصاها، وكان بلاطه يزدان بعابرة العلماء والفلاسفة.

2- الجانب الديني: يبدأ الانقسام بين الشيعة والسنة حيث يعتبر ميمون القداح مؤسس قواعد المذهب الإسماعيلي الذي اتخذ مدينة سلمية بالشام مركزا لدعوته ثم جاء بعده ابنه واتخذ مدينة الأهواز منطلقا لدعوته التي انتشرت في المغرب ومصر وبلاد فارس وغيرها.

يعتبر أبو الحسن الأشعري من أجراً العلماء حيث ناصر المذهب السني، قال فيه ابن خلكان في وفيات الأعيان على لسان أبي بكر الصيرفي: 'كانت المعتزلة قد رفعوا رؤوسهم حتى أظهر الله أبو الحسن الأشعري فحجرهم في أقماع السمسم¹⁴؛ كان الاضطراب سائدا والخلاف متمكن بين السنة والشيعة، وقد بلغ الحد في حكم خلافة المأمون والمعتصم والوائق وهم الذين كانوا يعتنقون تعاليم المذهب المعتزلي، فكان انطلاق أسرى المسلمين مقتصر على معتنقي هذا المذهب ومن كان غير ذلك فهو خارج عن الإسلام، لهذا سادت مبادئ المعتزلة في العصر العباسي الأول وخبت في العصر الثاني لعدم اعتناق الخلفاء لها في المرحلة الثانية خاصة بعد قيام أبي الحسن الأشعري بثورته عليهم، وفي هذه المرحلة كان البويهيون يحكمون بغداد على مذهب الشيعة بينما الخليفة سني.

3- الجانب الاجتماعي: في القرن الرابع الهجري كانت الدولة الإسلامية منقسمة إلى دويلات مما أدى إلى تنافس بينها حول جلب العلماء والأدباء إليها، ومن أشهر الكتب التي ألقت في هذا القرن كتاب 'أحسن التقاسيم في معرفة أحوال الأقاليم' للمقدسي، 'المسالك والممالك' للاصطخري، 'المسالك والممالك' لابن خردادبة، 'البلدان' لابن الفقيه، 'الممالك' للبكري، 'الأعلاق النفيسة' لابن رشد.

وقد ذكر المسعودي في تاريخه رحالة مسلمين كان لهم دور في الحياة الاقتصادية في هذا القرن أمثال ابن وهبان الذي كان تاجرا غنيا، وهو من أهل البصرة رحل إلى سيراف ثم الهند والصين وقابل ملكها. وذكر الإدريسي أنه في القرن الرابع الهجري ركب جماعة من لشبونة هم وأبناءهم وأنشئوا مركبا وتزودوا واتجهوا نحو بحر الظلمات¹⁵ واقتحموه، ويبدو أنهم وصلوا إلى أمريكا¹⁶.

منهجه في البحث التاريخي: كان يلقب البيروني بالأستاذ الرئيس وهو لقب أطلقه عليه العلماء القدامى حيث أجمعوا على نبوغه وعبقريته في عدد من العلوم (الفلكية والرياضية والطبيعية والجغرافية وغيرها)، فقد اعتبره سخاو أعظم عقلية عرفها التاريخ وظاهرة علمية في الحضارة الإسلامية.

وقد كان البيروني غزير الانتاج، وظل يؤلف طوال نصف قرن، وكان التاريخ أول كتبه من حيث التأليف في كتاب الآثار الباقية عن القرون الخالية. وقد اعتمد البيروني في منهجه التاريخي على الاحتكام للعقل بعد الاستقصاء والاستيعاب والتحليل والنقد فقد قال فيه علي الشابي التونسي: (أنه يبحث التاريخ والمجتمع بطريقة رياضية بحتة لا تقبل الرفض أو التعديل إلا بقدر ما تسمح به الحقائق العلمية)¹⁷ وقد وفق البيروني في ذلك لمعرفة الشاملة ويقتضه العقلية وحسه النقدي في معالجة كثير من قضايا التاريخ.

وقد اتبع البيروني كما ذكر في كتابه الآثار الباقية منهج معرفة أخبار الأمم السابقة وأبناء القرون الماضية بالرجوع إلى المصادر الأصلية والأخذ بالأخبار والآراء والابتعاد عن التعصب والافتخار الشخصي أو القومي.

ولقد طبق البيروني منهجه هذا في جميع كتبه التاريخية والعلمية وخاصة الآثار الباقية وكتاب الهند من الرجوع إلى المصادر الأصلية في معرفة تواريخ مختلف الشعوب، والنقد التحليلي والمقارنة، فنجد في كتاب الآثار الباقية ذكر عشرات الكتب من تراث الأمم المختلفة كالمجوس والمناوية واليهود والمسيحيين السريان والأقباط واليونان العرب، وكذا في كتاب الهند ذكر تواريخ هذه الشعوب الاجتماعية، واعتمد إلى إخضاع تواريخ الأحداث لعملية رياضية للتثبت منها مثل البحث عن هوية ذي القرنين المذكور في القرآن الكريم وبعد استقصاء لجملة من أقوال المؤرخين والمفسرين كالطبري والمسعودي... قال البيروني أنه أبو كرب شمر يرعش وأرجع ذلك إلى ظاهر اللقب الذي يكثر في ملوك اليمن¹⁸، ومن ناحية أخرى طبق أصول البحث في الطبيعة في بعض القضايا الطبيعية فقد أثبت البيروني صحة عمر نوح الطويل الوارد في القرآن الكريم بطريقة علمية بحتة دون الاعتماد على الروايات والتفاسير.

كما تعلم عددا من اللغات كاليونانية والعبرية والسريانية إلى جانب اللغة التركية والفارسية والعربية لما أدركه من أهمية معرفة هذه اللغات في البحث العلمي والتاريخي، ويعتبر الوحيد من بين علماء العرب والإسلام في عصره وقبله من تعلم اللغة السنسكريتية واللغات الهندية.

لم يكن البيروني في كتاب الهند مجرد ناقل، بل كان مؤرخا عالما ناقدا مستقل التفكير، وقد انتقد منهج علماء الهنود قائلا: "ومن طالع أعمالهم وجدها من البعد

عن التحقيق بحيث لا يثق في أرسادهم بادعاء تدقيق...". وقد فضل البيروني منهج علماء اليونان على منهج الهنود في البحث العلمي، وذكر السبب قائلاً: "فقليل منهم من يشتغل بالتحقيق اشتغال الطبيعيين من اليونانيين، بالبحث عنها وعن ماهية الآثار العلوية..."¹⁹.

آراء العلماء في البيروني:

01 - ظهير الدين البيهقي (ت.565هـ): "من أجلاء المهندسين وقد سافر في بلاد الهند أربعين سنة وصنف كتباً كثيرة ورأيت أكثرها بخطه وقانون المسعودي الذي صنّفه في عهد السلطان شهاب الدولة مسعود بن محمود غرة في وجوه تصانيفه وله مناظرات مع أبي علي بن سينا..."²⁰.

02 - ياقوت الحموي (ت.626هـ): "محمد بن أحمد أبو الريحان البيروني الخوارزمي وهذه النسبة (البيروني) معناها البراني لأن بيرون بالفارسية معناه براء، وسألت بعض الفضلاء عن ذلك فزعم أن مقامه بخوارزم كان قليلاً وأهل خوارزم يسمون الغريب بهذا الاسم، كأنه لما طالت غربته عنهم صار غريباً وما أظنه يراد به إلا أنه وأربعمائة وأبو الريحان في بعزنة"²¹.

03 - ابن الأثير (ت.630هـ): "البيروني بكسر الباء الموحدة وسكون الياء آخر الحروف وضم الراء وبعدها الواو في آخرها النون والمشهور بهذه النسبة أبو الريحان البيروني مصنف كتاب التفهيم وغيره توفي في حدود سنة ثلاثين وأربعمائة"²².

04 - ابن أبي أصيبعة (ت.630هـ): "هو الأستاذ أبو الريحان محمد بن أحمد البيروني المنسوب إلى بيرون وهي مدينة السند كان مشغلاً بالعلوم الحكيمة فاضلاً في علم الهيئة والنجوم وله منظار جيد في صناعة الطب وكان معاصراً للشيخ الرئيس وبينهما مباحثات ومراسلات... ولأبي الريحان من الكتب:

- كتاب الجماهير في الجواهر: ويتضمن الكلام في الجواهر وأنواعها ألفه للملك المعظم شهاب الدولة أبي الفتح مودود ابن مسعود بن محمود.

- كتاب الآثار الباقية عن القرون الخالية - كتاب الصيدلة في الطب ومقاليد الهيئة.

- كتاب تسطيح الكرة - كتاب العمل بالإسطرلاب.

- كتاب القانون المسعودي ألفه لمسعود بن محمود بن سكتكين وحذا فيه حذو

بطليموس - كتاب التفهيم في صناعة التنجيم..."²³.

05 - غريغوريوس الملطي المعروف بابن العبري (ت.688هـ): "وفي هذه السنين اشتهر بعلوم الأوائل أبو الريحان محمد بن أحمد البيروني مبحر في فنون الحكمة اليونانية والهندية وتخصص بأنواع الرياضيات وصنف فيها الكتب الجليلة ودخل إلى بلاد الهند وأقام بها عدة سنين وتعلم من حكمائها فنونهم وعلمهم طرق اليونانيين في فلسفتهم ومصنفاته كثيرة متقنة محكمة غاية الإحكام...²⁴".

06 - حاجي خليفة(1017-1067هـ): "سرد في كتابه كشف الظنون أسماء خمسة عشر كتابا من كتب البيروني، وقد اطلع بنفسه على اثنين منهما هما: الآثار الباقية عن القرون الخالية، والجماهير في الجواهر²⁵".

07 - جرجي زيدان(ت.1333هـ/1914م): "هو أشهر علماء الفلك والرياضيات من المسلمين في العصر الثالث، له من أهم الكتب الآثار الباقية عن القرون الخالية ألفه للأمر شمس المعالي وهو يبحث في التواريخ التي كانت تستعملها الأمم في زمانه... وقد قام المستشرق الألماني سخاو بترجمته إلى الإنجليزية وقد طبع الأصل في عام 1878م، وله كتاب تاريخ الهند وهو من الكتب النادرة بالعربية وله التفهيم لأوائل صناعة التنجيم وهو مختصر في الهندسة والفلك والنجامة، منه نسخ في برلين وأكسفورد والمتحف البريطاني، وفي كتب زكي باشا يرجع وفاته إلى 440هـ²⁶".

08 - إسماعيل باشا البغدادي(ت.1339هـ): "البيروني أحمد أبو الريحان البيروني ولد سنة 332هـ بخوارزم وتوفي في 440هـ".

09 - يوسف اليان سركيس(ت.1352هـ/1932م): "البيروني أبو الريحان نسبة إلى بيرون في السند... وكان جليل المقدار خصيصا عند الملوك مكبا على تحصيل العلوم منصبا على التصنيف لا يكاد يفارق القلم يده وعينه النظر وقلبه الفكر...²⁷".

10 - محمد كرد علي(ت.373هـ/1953م): "والبيروني أعظم رياضي في الإسلام نشأ في خوارزم وتنقل في خراسان والهند وغيرها، وهو من أصل إيراني لم يطبع له سوى كتابين: تحقيق ما للهند من مقولة مقبولة في العقل أو مردولة، والآثار الباقية عن القرون الخالية²⁸".

11 - محمد شفيق غريبال: "كان أول من أثبت حركة أوج الشمس وعمل على تبسيط رسم الخرائط الفلكية بطريقة تشبه ما نشره... له محاولات في تثليث الزاوية

ومسائل أخرى لا تحل بالمسطرة والبركان (مسائل البيروني) كما قام بتعيين الكثافة النوعية لـ 18 معدنا وحجرا ثمينا بدقة كثيرة²⁹.

12 - قدري حافظ طوقان (ت. 1392هـ / 1972م): "البيروني أعظم عقلية عرفها التاريخ، وهو من علماء القرن الحادي عشر ومن ذوي العقول الجبارة، اشتهر في كثير من العلوم وفاق علماء عصره وعلا عليهم..."³⁰.

12 - كارادفوف (ت. 1359هـ / 1939م): "رجل فكر من الطراز الأول يشغل مكانة خاصة في التأليف العلمي في القرون الوسطى، وأعني البيروني على الرغم من تقادم الزمن فإن البيروني يبدو في أيامنا هذه وجهها فتيا في مضمار العلم تميز عن عصره وكأنما انفصل عنه ليقترب منا... فهو فيلسوف ومؤرخ ورحالة لغوي وباحث وشاعر ورياضي، وفلكي وجغرافي، وقد برز في كل هذه الأنواع ولكن اجتماع الذوق الفلسفي مع عادة مواجهة المسائل من الناحية الرياضية عنده أعطى أعماله طابعها الخاص، وعُرف هذا العالم الكبير في الغرب خلال القرون الوسطى وصار اسمه شعبيا وعُرف باسم (المعلم البيروني)"³¹.

13 - بروكلمان (ت. 1376هـ / 1956م): "ولد في ذي الحجة عام 362هـ / سبتمبر عام 973م، ألف أول كتبه الآثار الباقية عن القرون الخالية الذي ترجمه سخاو في ليسك عام 1878م، ذهب إلى الهند وكانت قد دخلت في الإسلام وقتذاك بفضل الحملات المظفرة التي حكمت بها جيوش محمود الغزنوي ودرس هناك العلوم اليونانية وأخذ يستقي من مناهل الثقافة الهندية، توفي البيروني في 03 رجب عام 440هـ الموافق لـ 13 ديسمبر 1048م"³².

الهوامش:

- 1 - ابن الأثير(ت.630هـ): اللباب في تهذيب الأنساب، ج1، ط. مكتبة المقدس، القاهرة، 1357هـ، ص. 160.
- 2 - جرجان: إقليم في فارس جنوب شرقي بحر قزوين كان يعرف قديماً بـ"هيراكانيا" احتل مكانة هامة في العهد الساساني، فتحه يزيد بن المهلب (716-717م) وأسس فيه مدينة أستراباذ وهي جرجان حالياً، وقد عُرفت بدار المؤمنين.
- 3 - قابوس بن وشمكير شمس المعالي(1012م): رابع أمراء بني زيان، خلف أخاه باهيستون في حكم جرجان وطبرستان (976م) ثار عليه الجيش وعزله، كان أديبا شاعرا، من آثاره "كمال البلاغة" وله شعر بالعربية والفارسية.
- 4 - قدرى حافظ طوقان: العلوم عند العرب، ط. مكتبة مصر، 1956، ص ص. 164-169.
- 5 - ياقوت الحموي (ت.626هـ): معجم الأدياء، ط. دار المأمون - القاهرة - 1936م، ص. 17.
- 6 - مجلة المؤرخ العربي، العدد4، بغداد - العراق - 1980م، ص. 297..
- 7 - أحمد علي الشحات: أبو الريحان البيروني، دار المعارف - مصر - 1968 م، ص. 30.
- 8 - ياقوت الحموي: معجم الأدياء، ج. 17، ص. 190.
- 9 - ياقوت الحموي: معجم الأدياء، ج. 6، ص. 313.
- 10 - المرجع السابق، ج. 6، ص. 311.
- 11 - الكامل في التاريخ، ص. 236.
- 12 - خرسان كلمة مركبة "خور" أي الشمس و"سان" أي مشرق باراد القديمة في آسيا بين نهر أمورداريا "Amodaria" شمالا وشرقا، وجبال هندوكوش جنوبا، ومناطق فارس غربا، امتدت أحيانا إل بلاد ميران الشرقية الشمالية "نياسبور" وأفغانستان الشمالية "هراة وبلخ" ومقاطعة تركمانستان "مرو" غزاها الضحاك (656م) وحشد فيها أبو المسلم الخراساني ودعاة العباسيين (748م) الجيوش التي قضت على الخلافة الأموية.
- 13 - أحمد علي الشحات: المرجع السابق، ص. 19.
- 14 - ابن خلكان: وفيات الأعيان والأبناء والزمان، ج. 3، تحقيق إحسان عباس، دار صادر - بيروت - 1970، ص. 286.
- 15 - وهو المحيط الأطلسي.
- 16 - أحمد علي الشحات: المرجع السابق، ص. 20.
- 17 - علي الشابي: الأدب الفارسي في العهد الغزنوي، ط. تونس، 1965م، ص. 40.

- 18 - أبو الريحان البيروني: الآثار الباقية عن القرون الخالية، تحقيق إدوارد سخاو، ط. دار الكتب العلمية - بيروت - 2000م، ص ص. 38 - 39 - 40 - 41 .
- 19 - أبو الريحان البيروني: تحقيق ما للهند من مقولة مقبولة في العقل أو مرذولة، ط. دار مجلس دائرة المعارف العثمانية - الهند - 1958م، ص. 547..
- 20 - ظهير الدين البيهقي: تاريخ حكماء الإسلام، ح. محمد كرد علي، ط. الترقى - دمشق - 1365هـ - 1946م، ص ص. 72 - 74 .
- 21 - ياقوت الحموي: معجم الأدباء، ج. 17، ط. دار المأمون - القاهرة - 1936، ص ص. 170 - 190.
- 22 - ابن الأثير: اللباب في تمييز الأنساب، ج. 1، ط. مكتبة القدسي - القاهرة - 1357هـ، ص ص. 160..
- 23 - ابن أبي أصيبعة: عيون الأنباء في طبقات الأطباء، ج. 2، ط. الوهية - مصر - 1883م، ص ص. 30..
- 24 - غريغوريوس الملطي: مختصر تاريخ الدول، ط. الكاثوليكية - بيروت - 1890م، ص ص. 324 - 325 .
- 25 - حاجي خليفة: كشف الظنون، ط. استنبول ، 1941 - 1943، ص 9.
- 26 - جرجي زيدان: تاريخ آداب اللغة العربية، ط. القاهرة، ص ص. 396 - 398 .
- 27 - هداية العارفين في أسماء المؤلفين وآثار المصنفين، ج. 2، ط. البهية - استنبول - 1955م، ص ص. 65 - 66.
- 28 - يوسف اليان سركيس: معجم المطبوعات العربية والمعربة، ط. سركيس - مصر - 1366هـ - 1928م، ص ص. 615 .
- 29 - محمد كرد علي: مجلة المجمع العلمي الغربي، ج. 17، ط. الترقى - دمشق - 1361هـ - 1942م، ص ص. 161 - 163 .
- 30 - الموسوعة العربية الميسرة، ط. دار القلم - القاهرة - 1965م، ص. 464.
- 31 - قدرى حافظ طوقان: العلوم عند العرب، سلسلة ألف كتاب، ج. 4، ط. مكتبة مصر، 1959م، ص ص. 164 - 169 .
- 32 - كاردفو: مفكرو الإسلام، ج. 2، ط. بول فونتز - باريس - 1931م.
- 33 - بروكلمان: دائرة المعارف الإسلامية، ج. 6، تر. الشناوي خورشيد يونس، ط. الاعتماد - القاهرة - 1933م، ص. 399.