

DOI: 10.54240/2318-012-003-011

أبو الريحان محمد بن أحمد البيروني الخوارزمي

(ت. 440هـ - 1048م): الرحالة الجغرافي

Abu-El-Rayhan Mohamed Ibn Ahmed Al-Biruni El-Khawarizmi the Traveler Géographical

اسم المؤلف: محمد شافع بوعناني- Bouanani Mohammed Chafaa ص 201- 223
الدرجة والعنوان المهني: أستاذ مساعد أ- وطالب دكتوراه سنة رابعة- قسم التاريخ- كلية العلوم
الإنسانية والاجتماعية- جامعة الجزائر 2 أبو القاسم سعد الله- الجزائر.
البريد الإلكتروني: bmdchafaa@yahoo.fr البريد المهني: mohammed.bounani@univ-alger2.dz

تاريخ استقبال المقال: 2020/12/04 تاريخ المراجعة: 2021/01/05 تاريخ القبول: 2021/01/25

الملخص: هذا البحث يسلط الضوء على أبرز المفكرين المسلمين في جميع العصور حتى سمي عصره باسمه، وهو العالم الموسوعي أبي الريحان محمد بن أحمد البيروني الخوارزمي الذي جمع بين عدة علوم عصره فكان عالما رياضيا كما كان أيضا رحالة جغرافيا، وأديبا لغويا مترجما، وقد ارتأينا التركيز على جهوده العلمية في الفكر الجغرافي الإسلامي في العصر الوسيط خلال نهاية القرن الرابع الهجري والنصف الأول من القرن الخامس الهجري الموافق للقرنين العاشر والحادي عشر الميلاديين، وقد عاش فترتين من حياته العصيبة سياسيا، ولكن كانت مزدهرة علميا وفكريا، ففي الفترة الأولى عاشها في خوارزم فترة حكم الخوارزمشاهية أين اضطرته الظروف السياسية المضطربة إلى القيام بعدة رحلات في إقليم ما وراء النهر وخراسان، أما في الفترة الثانية حين وقع في أسر السلطان محمود الغزنوي عندما ضم إقليم خوارزم إلى عاصمته غزنه، وكان معيناً له في فتوحه لشمال الهند، مستغلا في ذلك وقته في استكمال بحوثه العلمية في عدة مجالات، خاصة منها الأبحاث الجغرافية والتاريخية، واقتحم ميدان الترجمة عن المصادر الأصلية للكتب المقدسة للهندوس، ونتاج رحلاته العلمية أكبر موسوعات عن حضارة وتاريخ وجغرافية الهند وأديانها

وثقافتها وتقويمها ومواقعها الجغرافية والفلكية وطبها وصيدلتها وجواهرها وغيرها من المجالات البحثية التي تخصص فيها كعالم موسوعي.

الكلمات المفتاحية: البيروني- العالم الموسوعي- الرحالة الجغرافي- أدب الرحلة- الهند- خوارزم- الدولة الغزنوية- الدولة الخوارزمشاهية- الرحلات العلمية- إقليم ما وراء النهر.

Abstract: This research deals with the most prominent Mulim thinkers of all time until his era was named after him. He is the encyclopedic scientists Abi Al Rayhan Al Biruni Al Khwarizmi who combined several sciences of his translator. We focused on his scientific efforts in Islamic geography and literature in the medieval period during the end of the fourth century AH, and the first half of the fifth century AH corresponding to the tenth and eleventh centuries AD. He lived two periods of his politically troubled life but was scientifically and intellectually prosperous. In the first period of Khwarizmshahi rule where the turbulent political circumstances compelled him to make several trips in the region beyond the river and Khorasan but in the second period when he fell in the captivity of Sultan Mahmoud Ghaznawi when Khwarizm annexed his capital Ghazni. He was appointed to him in his conquest of northern India taking advantage of his time to complete his scientific research in several special fields including geographical and historical research. And he stormed the field of translation from the original sources of the Hindu scriptures. His scientific trips produced the largest encyclopedias on the civilization geography history of India religions culture calendars geographical and astronomical sites medicine pharmacy jewels and other research fields in which he is devoted as an encyclopedic scientist.

Keywords: Al Biruni- encyclopedic scientists- the traveler géographique- Trip literature- India- Khwarizm- Ghaznavid state- Khwarizmshahi state- Scientific trips- Region beyond the river.

مقدمة: أجمع الدارسون لتراث البيروني، على أن عصره يمثل حقبة تاريخية، هي أوج الحضارة الإسلامية. وكان عصر البيروني تقريبا هو الثلث الأخير من القرن الرابع الهجري، والنصف الأول من القرن الخامس الهجري، الموافق للربع الأخير من القرن العاشر الميلادي، والنصف الأول من القرن الحادي عشر الميلادي، وهو عصر اضطرابات سياسية وعسكرية، إلا أنه كان زاخرا بأفذاذ العلماء في كل الميادين، ممن تركوا أثارا عميقة في تطور العلم، ونشر الثقافة، وتعميق الفلسفة. ويكفي أن نقول إن عصر البيروني هو نفسه عصر ابن سينا وهو عصر أبي العلاء المعري. ويجمع أهل العلم خلال عصر النهضة الحديثة في أوروبا، أن القرن الحادي عشر الميلادي هو عصر البيروني، أعظم عظماء الإسلام، وعالم العلماء،

وأكثر الفلكيين ذكاء، وأوسعهم علما، وإن اسمه لهو أبرز اسم في مواكب العلماء الواسعي الأفق، الذي يمتاز بهم العصر الذهبي للإسلام.

وعظمة البيروني في هذا العهد، وتأثيره في تطور العلوم جعلنا مؤرخ العلوم جورج سارتون، يطلق على النصف الأول من القرن الحادي عشر الميلادي "عصر البيروني" بالنسبة إلى تاريخ العلم العالمي، لأنه أكبر شخصية علمية تألفت في ذلك الوقت. أما عن أحوال العلوم في عصر البيروني، فهي مرحلة من مراحل التطور العلمي الواسع الذي شهدته البلاد من دانيها إلى قاصيها، وهي مقترنة بالتقدم الاقتصادي الذي تحقق إذ ذاك، على الرغم من الحروب والاضطرابات السياسية. ذلكم هو الكنز الثمين الذي شاق الحكماء، وامتلك ألباب الفلاسفة، والذي كان البيروني، بحكم نشأته، وبيئته، وتأثيراته العلمية، والاجتماعية، والسياسية، والاقتصادية، خير من تهيأ لأن يكون فاتحه، وناقله إلى ثروة الإسلام. وكان ميلاده في قرية بيرون من سواد خوارزم، واتصل منذ نشأته بقاعدة خوارزم (كاث ثم الجرجانية)، كانت مركزا من أعظم المراكز الثقافية الإسلامية. القائمة على النفوذ الأدبي الفارسي، بواسطة إشاعة اللغة الفارسية في المجتمع، واللغة العربية في الثقافة والعلم.

كان البيروني بما أوتي من المواهب السامية، متطلعا إلى الوسط الذي كانت حركته الناشطة من العام والمعرفة، والدراسة، وهو الوسط الذي كانت مسالكه مفتحة للوصول إلى مقاعد العزة، بما كان بين الملوك المتنافسين من آل سامان، وآل وشمكير (آل زيار)، وآل عراق، من التسابق لبذل المال للعلم والعلماء، في سبيل الإكرام والتشريف. وظلت الثقافة العربية الدقيقة وسيلة البيروني الأولى، والمعرفة الرياضية الشاملة غايته القصوى، مستلهما من رحلاته الجغرافية العلمية معولا له تطوير أبحاثه الموسوعية في مختلف المجالات. فما هي جهوده كرحالة و جغرافي من في إثراء الدراسات الجغرافية (أدب الرحلة)؟ وهل وفق فعلا أن يكون عالما موسوعيا يتصدر عبقرية عصره بمنهجه البحثي المتفرد عن غيره؟ وهذا ما سنحاول الإجابة عنه بعد استعراض ترجمة وافية عنه ورحلاته العلمية وإسهاماته في النهوض بالعلوم العربية الإسلامية في شقها الجغرافي وتطوير مناهجها خاصة في التأليف، معتمدا المنهج الوصفي المناسب للدراسات التاريخية.

1- ميلاد البيروني والخلاف في أصله ونسبته:

1-1- ميلاده: هو محمد بن أحمد البيروني¹ الخوارزمي² المكنى بأبي الريحان، والملقب في بعض الأحيان ببرهان الحق³. ولد يوم الخميس في الثالث من ذي الحجة عام 362 هجرية، الموافق للربيع من سبتمبر 973م⁴ في ضاحية من ضواحي مدينة كاتخ (كاث) أو كيفا عاصمة خوارزم القديمة؛ وهي من قصبات منطقة خوارزم⁵.

إن الدرجة العلمية المرموقة التي وصل إليها البيروني بأعماله الخالدة، هي التي جعلت دولا كثيرة تتنازع فضل نسبته إليها. خاصة جمهوريات أوزبكستان وروسيا وإيران وتركيا، ودولتي القارة الهندية- الباكستانية؛ وسعت هذه الدول كلها تسوق الدلائل والبراهين على

1- بيرون: اختلف في هذه النسبة، إلا أن ياقوت الحموي يرجع على أنها تقع في إقليم خوارزم، ذكرها السمعاني في كتابه: "البيروني"، بكسر الباء الموحدة وسكون الياء آخر الحروف، وضم الراء بعدها الواو، وفي آخرها النون، هذه النسبة إلى خارج خوارزم فإن بها من يكون من خارج البلد، ولا يكون من نفسها، يقال له: فلان بيروني همت، ويقال بلغتهم أنبيذك همت، والمشهور بهذه النسبة أبو ريحان النجم البيروني". انظر السمعاني، الأنساب، ج 1، تق. وتغ عبد الله عمر البارودي، ط 1، مؤسسة الكتب الثقافية- بيروت 1419هـ/ 1998م، ص 311/ البيروني- كتاب تحقيق ما للهند من مقولة مقبولة في العقل أو مرذولة، تج. إدوارد ساخاو (النص العربي)، إعادة ط. م. ت. ع. ع. ا- فرانكفورت (ألمانيا) 1413هـ/ 1993م، ص 2/ البيروني- الآثار الباقية عن القرون الخالية، تحشية خليل عمران المنصور، ط 1، دار الكتب العلمية- بيروت- 1420هـ/ 2000م، ص 1/ السيوطي، بغية الوعاة ...، تج. محمد أبو الفضل إبراهيم، المكتبة العصرية- صيدا، بيروت، د. ت.، ص 50/ ياقوت الحموي، إرشاد الأريب إلى معرفة الأديب، تج. إحسان عباس، ط 1، دار الغرب الإسلامي- بيروت، 1993م، ج 5، ص 2330/ شمس الدين الذهبي، تاريخ الإسلام ووفيات المشاهير والأعلام، مج (حوادث ووفيات 421-440هـ)، تج. عمر عبد السلام تدمري، ط 1، دار الكتاب العربي- بيروت، 1414هـ/ 1993م، ص 313/ الصفدي، كتاب الوافي بالوفيات، ج 2، تج. س. دبدينغ، ج 8، ط 2، تج. محمد يوسف نجم، دار النشر فرانز شتاينز فيسبادن، 1401هـ/ 1981م، ص 64، ص 3562/ حاجي خليفة، كشف الظنون عن أسامي الكتب والفنون، تق. المرعشي، ج 1، إعادة ط. بالأوفست، مكتبة المثنى - بغداد: (د. ت.)، ص 70/ إسماعيل باشا البغدادي: هدية العارفين، طبع بعناية وكالة المعارف الجليلية في مطبعها الهيئة بأستانبول، 1955م، مج 2، دار العلم الحديثة- بيروت، 1955، ص 5/ الزركلي، الأعلام، ج 5، ط 12، دار العلم للملايين- بيروت، 1997م، ص 314.

AL- BIRUNI: ALBERUNI'S INDIA, trans. Edward SACHAU, (Inst. H.A.I) – Frankfurt: 1993, p. IV. AL- BIRUNI: The Book of Instruction in the elements of the art of Astrology, trans. R. Ramsay Wright – London: 1933, p. III.

2- نسبة إلى خوارزم: أوله بين الضمة والفتحة، والألف مستترقة مختلصة ليست بألف صحيحة هكذا يتلفظون به، على ما يذكر ياقوت الحموي في كتاب (معجم البلدان)، ويقول أنه قرأ في كتاب ألفه أبو الريحان البيروني في أخبار خوارزم (لعله المسامرة في أخبار خوارزم)، أنها كانت تدعى قديما بـ "فيل". انظر ياقوت الحموي: معجم البلدان، ج 2، ط 2، دار صادر- بيروت، 1995م، صص 395-397.

3- بيروني: كتاب الصيدنة، المصدر السابق، ص 1.

Nafis Ahmad: « Some glimpses of AL- BIRUNI as a geographer », IN (AL- Biruni Commemorative Volume, International Congress (ALB.C.V.I.C) – Pakistan, Millenary of AL- Biruni, 1973), (U.N.E.S.O) – Karachi: 1979, p. 141

ويقول رمزي ريت. (R. WRIGHT) أن كنيته أبو الريحان غير واضحة بدورها مثلما نجده في نسبة المجهول أيضا. وإلى هذا ذهب المستشرق إدوارد ساخاو (E. SACHAU) في تحقيق كتاب البيروني، تحقيق ما للهند. انظر: Op. cit, p. III. AL- BIRUNI: The Book of Instruction..., p. IV. AL- BIRUNI: ALBERUNI'S INDIA, p. IV.

(4- جلال، شوقي: "أبو الريحان البيروني (دراسة حول نسبته وشخصيته)"، (المؤرخ العربي): س 1978، ع 9، (إ. ع. ا. م. ع) - بغداد، ص 182.

(5- كاتخ (كاث) تقع في الشمال الشرقي من مدينة (خيو) على الشاطئ الأيمن من نهر جيحون (أموداريا) وفي خوارزم مدينة ثانية مهمة هي جرجانش (جرجانية)، (أوزبكستان). انظر: (عبدو حلیموف وآخرون: أكاديمية المأمون في خوارزم، ط 1، مكتبة (الكويت): 2006، ص 13. انظر (الأصطخري: ت. 346هـ/ 957م): مسالك الممالك، باعتناء دي غويه، ط 2، مطبعة بريل - ليدن: 1927م، ص 299. ياقوت الحموي: معجم البلدان، ج 2، دار صادر - بيروت: 1979م، ص 395. كي لسترنج: بلدان الخلافة الشرقية، تر. بشير فرنسيس وكوركيس عواد، ط 2، مؤسسة الرسالة - بيروت: 1985، ص 489. - (www.Albabtainlibrary.org.okw) أو (www.pdfactory.com).

Hudud al – Alam, Trans. and Exp. by. Minorsky (J), Sd edition, Luzac and Company – London: 1970, p. 121.

واليافي: حوار البيروني وابن سينا، ط 1، دار الفكر (دمشق) ودار الفكر المعاصر (بيروت): 2002، ص 95).

أحقية كل منها في انتماءه إليها، ومن هنا جاءت الضرورة إلى التفصيل لبعض ما ذكرته المصادر التاريخية عن نسبة البيروني والخلاف فيها.

2-1 نسبته وأصله: من خلال الآراء المتضاربة حول نسبة البيروني، نجد أن هناك إجماع بين معظم المؤرخين حول الغموض الذي يكتنف حياة وشخصية البيروني؛ أهو من أصل تركي شرقي أي في التعبير الحديث من أصل (أوزبكي) أم هو من أصل فارسي؛ أي في التعبير الحديث من أصل (طاجيكي)؟. ومما لا شك فيه أن لغته الأصلية كانت الخوارزمية كما يشير هو إلى ذلك، وهي إحدى لهجات اللغة التركية الشرقية قبل أن تتكون هذه اللغة تكونا تاما، وأنه دخیل على اللغة الفارسية التي كان يتقنها ويصعب معرفة نسبه بالضبط، خاصة ولأنه قليل الاهتمام بنسبه ونسبته وأصله¹.

وفي الأخير: نقول إن الرأي القريب إلى الحقيقة والصواب، هو نسبة " البيروني الخوارزمي " كما وردت عند ياقوت الحموي، واقترب معنى البيروني بالخارج من خوارزم والبراني، يرجح الاتجاه الثاني، ولأن بعض الباحثين يقولون بخطأ ابن أبي أصيبعة وغيره في نسبة البيروني إلى بيرون التي السند، فالحقيقة كما تبين هذه الدراسات- خلاف ذلك، إذ لم يكن أبي الريحان سنديا، وكذلك لا توجد مدينة في السند تعرف باسم بيرون². كما أن المصادر المتوفرة لدينا تؤيد ما ذهب إليه ياقوت الحموي، وقد لقبه بعضهم بالخوارزمي للتأكيد على هذا الترجيح³؛ رغم ما ذكره المستشرق فيدمان منتقدا هذا التلقب بقوله: "ومما يؤسف له أن العلماء المحدثين يستعملون اسم الخوارزمي على الرغم من أن ذلك يسبب الإلتباس"⁴.

(1)- الباني : المرجع السابق، ص 96.

(2)- بيرون : اسم لمدينتين : الأولى في بلاد الخوارزم، والثانية في بلاد الهند (السند) حسب الموسوعة المشرقية لبارتولومي ديربلو، إعادة طبعة دنهاج-هولندا، 1977

BARTHOLOME D'HERBELOT : « BIRUN », D'HERBELOT BIBLIOTHEQUE ORIENTAL OU DICTIONNAIRE UNIVERSEL, I2. (Inst.H.S.A.I)- Frankfurt: 1995, p.407

انظر أيضا الشحات : أبو الريحان البيروني : حياته، مؤلفاته، أبحاثه العلمية، دار المعارف بمصر : القاهرة : 1968، ص 67. والباني : المرجع السابق، ص 96.

(3)- الزركلي : الأعلام، ص 314، ياقوت الحموي : معجم الأدباء، ص 2331.. وكحالة : معجم المؤلفين، مج7 (ج8-7)، دار إحياء التراث العربي - بيروت : (د.ت)، ص 241. وأمیل بدیع یعقوب : المعجم المفصل في اللغويين العرب، ج2، ط1، دار الكتب العلمية - بيروت : 1418 هـ/ 1997م، ص 65.

(4)- فيدمان : " البيروني الخوارزمي "، (دائرة المعارف الإسلامية)، أ.ج.بريل، ج7، تحرير : م.ت. هوتسما وآخرون، إعداد : نخبة من العلماء، ط1، مركز الشارقة للإبداع الفكري - الإمارات : 1418 هـ/ 1998م، ص 2041.

ويقال المكي؟¹. كما لقب أيضا ببرهان الحق² وأبو الريحان اسما لكنيته³، وعرف لدى المستشرقين وعلماء الغرب بالأستاذ⁴، وحرفت نسبة البيروني التي اشتهر بها إلى آليبيرون، وورد باسم⁵ أو وبهذا الاسم اشتهر البيروني⁶ في أوروبا خلال العصر الوسيط⁷.
والمهم في كل ما سلف ذكره : وإن كان هناك تنازع بين كثير من الدول على نسبة البيروني، إذ كل دولة تنسبه إلى نفسها، فإن النسبة المنصفة له وللثراء الموسوعي الذي خلفه وراءه فصدق القائل أن نسبته هي نسبته إلى الإنسان الذي شرفه الله عز وجل، وخلقه في صورته، نسبته إلى الإنسان الذي فضله الله على سائر مخلوقات الأرض، وعلمه الأسماء كلها، فصارت له حضارة بها يعرف ويتميز.

2- تكوينه العلمي في خوارزم ورحلاته العلمية:

2-1- تكوينه العلمي في خوارزم: تجمع الروايات والمصادر التاريخية الترجمانية أن أبو الريحان البيروني قليل الإحتفاء بنسبه، وقلة الإحتفال هذه تركت نسبه محفوظا بالغموض، وإن كانت مزية من مزاياه، وهي أن الافتخار ينبغي أن يكون بالعلم والأدب، لا بالحسب والنسب ولا بالمال⁸.

وهناك قصة طريفة تبرز عدم ميل البيروني إلى الإحتفال بنسبه، وكان دائما يقول بعدم معرفته نسبه، وروح السخرية بالأنساب عامة⁹. يوعز عبد الكريم الياقي أن البيروني نشأ في

(1)-حسن الأمين: أعيان الشيعة، تج. وإخراج: حسن الأمين، مج 9، دار التعارف للمطبوعات- بيروت، 1403هـ/1983م، صص 65-66.

(2)-بيروني: كتاب الصيدنة في الطب، ص 1، و/141، Op.cit، p. Nafis Ahmad

(3)-أما كنيته : غير واضحة، كما نجد ذلك -كما ذكرنا سلفا- نسبة المجهول تماما، أما اسمه محمد بن أحمد فلا يفاد منه شيء، بل جرت العادة على إستعمال هذه الأسماء عندما تكون الأسماء الحقيقية غير المعروفة. أنظر:

رمزي ريت-R.WRIGHT- في تقديم كتاب البيروني في التقييم p.III، Op.cit، (The Book of Instruction...).

وكراتشكوفسكي : تاريخ الأدب الجغرافي ... المرجع السابق، ص 265. وإلى هذا يذهب أيضا المستشرق الألماني إدوارد ساخاو في مقدمة (تحقيق من للهند) للبيروني (AL – BIRUNI : ALBERUNI'S INDIA, Op.cit، p.VIII.

4-LE METRE

5-AL- BIRUNI - AL- BERUNI

(6)-عبد الحميد حميدة : أعلام الجغرافيين العرب ومقتطفات من آثارهم، دار الفكر المعاصر، بيروت، دار الفكر، دمشق، ط 2، 1416هـ/1995م، صص 224/340، ALBIRUNI. Encyclopaedia Universals, S.A – Paris : 1996,

B. LEWIS : « AL – BIRUNI », Encyclopédie de l'Islam, T.(I), E.J. BRILL – Paris : p.1274

(7)-شوقي: المرجع السابق، ص 180.

(8)-الياقي: المرجع السابق، صص 96-97.

9-ياقوت الحموي: معجم الأدباء، ج 5، ص 2335/الياقي: المرجع السابق، ص 98/كراتشكوفسكي: المرجع السابق، ص 265/شوقي: المرجع السابق، صص 181-182.

أسرة كريمة هاجرت من ضواحي كاڤخ (كاڤ)، وعمل أبوه في بلاط خوارزمشاه¹ في زمن بنو عراق، فلما ولد البيروني سجل أو حفظ تاريخ ميلاده².

أمضى أبو الريحان البيروني طفولته في مدينة كاڤ عاصمة خوارزم³، وقد تربى أبو الريحان يتيما، وكانت أمه تكنيه بأبي الريحان، لأنه كان منذ طفولته عاشقا للطبيعة، وتعود على جمع باقة من "أعواد الريحان" كل يوم عند عودته إلى بيته، وبعد وفاة أبيه، تولي تربيته أمه التي اشتغلت بجمع الحطب، وبيعه في سوق ضاحية بيرون⁴، ولا نعرف الشيء الكثير عن طفولته وهذا ما ذكرته المصادر التاريخية.

وقد اتفق الجغرافيون في تحديدهم لإقليم خوارزم⁵، أيضا كما اعتبر الأصطخري إقليم خوارزم من إقليم ما وراء النهر⁶، ومن ثم ندرك أن هذا التحديد فرضه الواقع السياسي لا الواقع الجغرافي، لذا رأى ياقوت الحموي (ت. 626هـ/1228م) أنه منقطع عن خراسان وعن ما وراء النهر⁷، إلا أن الوضع السياسي في خوارزم عجل برحيله كما فتح له آفاقا علمية جديدة وفتحة ذلك بداية رحلاته العلمية التي ستصقل عقله وتنوع من ثقافته.

الجدير بالذكر في حياة البيروني، أنه بالرغم من المكانة الكبيرة التي يحتلها في حقل تاريخ العلم، فإن ما لدينا من معلومات عن نشأته والثقافة التي تلقاها قليلة جدا بالقياس إلى ما يجده المرء عن عدد لا يستهان به من العلماء والمؤرخين والفقهاء والأدباء من معاصريه في المشرق والمغرب الإسلاميين. فلا تظفر أخبار نشأته من كتاب حديث عنه بغير ثلاث صفحات يقفز صاحبها أو كاتبها من مناقشة نسبه إلى رحلته عن موطنه وهو في العشرين من عمره⁸، ويقتصر ياقوت الحموي وابن أبي أصيبعة في معرض كلامهما على نشأته على إشارة قصيرة إلى مسقط رأسه. لكن الإشارات القليلة المتوافرة عن نشأته، وما وصل إلينا من آثاره،

(1)-خوارزمشاه: لقب ملوك كاڤ، والخوارزمشاهات (شاهات خوارزم)، أنظر: الموسوعة العربية العالمية.

(2)-السمعاني: الأنساب، ص 311 وياقوت: معجم الأدياء، ج 5، ص 2331 والشجحات: المرجع السابق، ص 67.

(3)-البيروني: تحقيق ما للهند من مقولة مقبولة في العقل أو مرذولة، تج. علي صفا، ط 2، عالم الكتب- بيروت: 1403هـ/1983م، صص 6-7. وابن حوقل: النصب (ت. 367هـ/977م): صورة الأرض، ج 2، مطبعة ليدن: 1939م، ص 477.

(4)-فياض: البيروني: عالم الجغرافيا الفلكية، ط 1، منشورات (ANEP)- الجزائر: 2006، ص 6.

(5)-الإصطخري: مسالك الممالك، طبعة بريل- ليدن، 1927، ص 299/ابن حوقل: صورة الأرض، ج 2، أبو الفدا: تقويم البلدان، ط باريس، 1840، ص 477.

(6)- علي بن ناصر الحسني: أخبار الدولة السلجوقية، ط. لاهور: 1933م، ص 17.

(7)- ياقوت الحموي: معجم البلدان، ج 4، ص 400.

(8)- الشجحات: المرجع السابق، صص 67-68.

والنتف التي تشير إلى ما لم يصلنا منها، تكفي لرسم المعالم الرئيسية لسبل التعليم ومواد الدراسة التي غدت ثقافة البيروني من خلال رحلاته العلمية¹.

2-2- رحلاته العلمية: كان أبو الريحان في ذلك الحين، مشغولا عن السياسة والخصومات بين الأمراء بعمل سلسلة من الأرصاد الفلكية، وبين هؤلاء الأمراء وأميرهم الأكبر أبو العباس في مدينة (كاث)، وأمير مدينة الجرجانية الواقعة غربي نهر الأموداريا؛ فخاف البيروني على حياته العلمية، فقرر الرحيل في اتجاه الري، خاصة بعد مصرع الأمير أبي العباس، وانتقال الملك في (كاث) إلى الأمير المأمون بن محمد أمير الجرجانية، وترك أمه المستنة في ضاحية (بيرون)، وأعطاه كل ما يملك من ماله المدخر². مر البيروني إلى الري عابرا على ديار آل سامان، وكان سلطانهم منصور الثاني بن نوح بن منصور³، وقد ذكره في كتابه "الآثار الباقية عن القرون الخالية"، وقدمه باسمه تكرما على إحسانه وعلمه⁴.

ومن بخارى عاصمة السامانيين، ومركز الحياة الفكرية للثقافة الفارسية وآدابها، خاصة أيام منصور الأول ونوح الثاني، اتجه البيروني غربا إلى دولة بني بويه، حتى وصل إلى مدينة الري بالقرب من طهران، وهناك عاش سنتين كما أسلفنا (385-387هـ/995-997م)، في حالة شديدة من الفقر، جعلت أحد العلماء المشتغلين بعلم التنجيم يسخر منه لسوء مظهره، ويظهر عدم اكتراثه بعلمه وآراءه. وعندما استقرت أمور خوارزم من جديد، عاد البيروني إلى وطنه (بعد ثلاث سنوات) إلى مدينة (كاث)، التي انتقلت عنها العاصمة إلى (الجرجانية)، وتزامنت عودته، مع رغبته العلمية في رصد خسوف للقمر، توقع حدوثه، وهو بالري بالحسابات الرياضية الفلكية، في الرابع والعشرين ماي (998م/389هـ)، إذ اتفق مع العالم الفلكي أبو الوفاء البوزجاني ليرصد بدوره الخسوف فوق مدينة بغداد، وفعلا حدث هذا الخسوف في نفس اليوم المنتظر المحدد مسبقا؛ واستطاع كليهما تحديد حدوثه، فوق

(1) - محمود يوسف زايد، "بعض جوانب من ثقافة البيروني".

(ALB.C.V)Int. Congress – (Millenary of AL- BERUNI) - PAKISTAN, 1973), The Times Press Karachi : 1979, p.793.

(2)-فياض: المرجع السابق، صص 19-20.

(3)- الباقى: المرجع السابق، ص 100.

(4)- نفسه، ص 100.

مدينتي (كاث) و(بغداد)، فتراسلا وعرفا الفرق بين وقت ظهور الخسوف في (كاث)، ووقت ظهوره في (بغداد) والمسافة بين المدينتين وإحداهما بخوارزم والأخرى بالعراق¹.

لم يستقر البيروني طويلا في (كاث)، بل قرّر وعمره آنذاك ست وعشرون سنة، أن يتخذ من مدينة بخارى موطنًا له، ليكون في حماية سادة المنطقة. بعيدا عن صراعات خوارزم وفتنها المتكررة، وكان الملك في هذه المدينة قد انتقل إلى الأمير منصور الثاني بن نوح بن منصور الأول (388-389هـ/997-999م)²، كما التقى هناك مع عدة علماء منهم ابن سينا³. وقد كشف البيروني للعلماء جملة من الإنجازات العلمية⁴، وكان ذلك بداية منه للتأريخ في علوم عصره، وأجزل الشكر للعلامة شهاب الدين أحمد بن فضل الله العمري (ت. 749هـ/1384م) الذي وصف البيروني قائلا: "ذكي يفوح عبق ريحانه، ويكرم أبح عنبره بامتحانه، تكلم في الكواكب ورسومها وحدودها، والنجوم ونحوسها وسعودها، وناظر الفحول، وناضل النصول، وله حكمة تلمع مشارق أنوارها وتصدع حصباء الفجر سابق نوارها"⁵.

الآن وقد ذكرنا سالفًا عندما كان البيروني في بخارى، وقد على البلاط الساماني الأمير شمس المعالي قابوس بن وشمكير الزبيري، وكان طريدا من عاصمة إمارته جرجان جنوب شرق بحر قزوين⁶، إثر انقلاب قام به قادة جيشه ضده، فلجأ إلى بخارى يستنجد بالأمير المنصور لاسترداد ملكه. وكان له ذلك⁷، واغتتم الفرصة أثناء وجوده في أحد مجالس العلماء للاستماع إلى آراء البيروني وابن سينا العلمية، ومؤلفان للكتب والرسائل العلمية⁸. ولأن البيروني لم يظل في إقامته ببخارى، عندما توفي الأمير المنصور الثاني⁹ بعدما ظهرت على الدولة السامانية أعراض الضعف والانهيار، بسبب استمرار المناوشات والحروب بين أمراء الإمارات في خراسان¹⁰، وتمكن الأمير

(1)- فياض: المرجع السابق، صص 20-21.

(2)- فياض: المرجع السابق، ص 21.

(3)- الياقي: المرجع السابق، ص 123/أرتور سعديف: دراسات في الفكر العربي الإسلامي- ابن سينا، تر. توفيق سلوم، دار الفارابي- بيروت: 1987م، ص 29/فياض

: المرجع السابق، صص 22-23.

(4)- فياض: المرجع السابق، ص 25. و. مونتغمري واط: أثر الحضارة العربية والإسلامية على أوروبا، تر. جابر أبي جابر، منشورات وزارة الثقافة والإرشاد القومي-

دمشق: 1981م، ص 93.

(5)- العمري (ت. 749هـ): مسالك الأبصار في ممالك الأمصار، السفر التاسع، المجمع الثقافي - أبو ظبي (الإمارات): 2003م، ص 475.

(6)- الأصطخري: مسالك الممالك، ص 212. ياقوت: معجم البلدان، ج 2، ص 119.

(7)- ابن خلكان (608-681هـ): وفیات الأعيان، تر. إحسان عباس، مج 4، دار صادر - بيروت: 1994م، ص 79.

(8)- فياض: المرجع السابق، ص 26.

(9)- ابن الأثير الجزري (555-630هـ): الكامل في التاريخ، ج 7، تر. الشيخ خليل مأمون شيخا، ط 1، دار المعرفه - بيروت: 1422هـ/2002م، ص 236.

(10)- خراسان: إقليم في حقبة ما قبل الإسلام ضمن الدولة الساسانية وهو أصغر من إقليم خراسان الكبرى خلال الحقبة الإسلامية. أنظر: ياقوت: معجم

البلدان، ج 2، ص 350.

سبكتكين¹ أمير غزنة² من إنشاء الدولة الغزنوية بخراسان، وأخذ يمد سلطانه مع ابنه محمود³ إلى بخارى، والجرجانية وبلاد الهند بالحرب والسلام معا، فرأى كل من البيروني وابن سينا أن دعوة الأمير شمس المعالي لهما قد حانت، فسارعا إلى الرحيل مع أهلهم إلى جرجان⁴. رحب الأمير شمس المعالي بالعالمين في قصره بجرجان⁵، وكان البيروني قد بلغ من العمر إحدى وثلاثين سنة نهاية عام 389هـ/998م، وألحقهما كعالمين ببلاطه. وهناك تعرّف على العالم الجليل أبو سهل عيسى المسيحي، وأنجز البيروني تأليفا في التاريخ للأمير شمس المعالي عنوانه "الأثار الباقية عن القرون الخالية" وموضوعه علم التقاويم، ومعه ثلاث (رسائل عن الحساب العشري والرصد الفلكي، والإسطرلاب) الذي يعرف الفلكيون بواسطته ارتفاع الكواكب والنجوم⁶، وفي السنة نفسها تمكن من رصد خسوفين للقمر، وهدته الحسابات الفلكية إلى حدوث خسوف آخر للقمر في شهر جوان بالجرجانية، وكان ذلك عام 400هـ/1009م⁷. ولم يكد يسعد بحسن الصحبة مع ابن سينا وأبي سهل المسيحي⁸ في جرجان حتى فاجأه كلاهما بعزمهما على الرحيل عن جرجان إلى مدينة همذان⁹، فقد دعي ابن سينا من طرف الأمير شمس الدولة¹⁰ أبو طاهر أمير همذان رئيسا لوزرائه، وعبثا راح كلاهما يحاول إقناع البيروني بالسفر معهما إلى همذان، خاصة أن الدولة الزيارية على وشك الانهيار إثر تمرد قادة الجيش على سياسة الأمير شمس المعالي¹¹. هذا يبرز تمسك البيروني بعدم مفارقة مواطن أحبها شرقي بحر قزوين وجنوبه، وودّع إذاك صديقيه متواعدين على التراسل وتبادل الآراء والكتب العلمية، وقد جاءت الرسالة الأولى من ابن سينا من همذان تحمل خبر وفاة العالم الجليل أبو سهل المسيحي وهما في طريق الصحاري الفسيحة، فحزن البيروني حزنا تأثرا لوفاة صديقه وأستاذه في نفس الوقت. عاش أبي الريحان في

(1)- الأمير سبكتكين: توفي في الطريق بين بلخ وغزنة. انظر الكرديزي: زين الأخبار، ترجمة عفاف السيد زيدان، ط1، دار الطباعة المحمدية- القاهرة، 1982م، ص 275.

(2)- غزنه: وتسمى غزني أيضا، وهي من مدن سجستان. انظر (Hudud AL- Alam, Op.cit, p.111)

(3)- البغدادي: هدية العارفين، ج2، ص40.

(4)- فياض: المرجع السابق، ص 27.

(5)- جرجان: هو الإقليم الواقع جنوب شرق بحر قزوين، أنظر: (الأصطخري: مسالك الممالك، ص 212. وياقوت: معجم البلدان، ج2، ص 119.

(6)- بروكلمان: تاريخ الأدب العربي، القسم (5)، تر. محمود فهد حجازي، الهيئة المصرية العامة للكتاب- القاهرة: 1995م، ص 195.

(7)- فياض: المرجع السابق، ص 28. وكراتشكوفسكي: المرجع السابق، صص 245-266.

(8)- الزركلي: الأعلام، المصدر السابق، ج5، ص 111/ابن أبي أصيبعة: عيون الأنباء، ص 35/البيروني، الآثار الباقية، ط بيروت: 2000، ص 63/بيروني: فهرست كتابها رازي، المصدر السابق، ص 41/البيروني: رسالة البيروني في فهرست كتب الرازي، المصدر السابق، نشر. بول كراوس، ص 272/بوعناني: البيروني ودوره في

التاريخ للعلوم، المرجع السابق، ص 58.

(9)- ياقوت: معجم البلدان، ج5، ص 410 و لتسنج: بلدان الخلافة الشرقية، ص 229.

(10)- البياضي: المرجع السابق، ص 128م).

(11)- فياض: المرجع السابق، ص 29.

جرجان سبع سنوات، إلى أن نشبت ثورة عسكرية أطاحت بعرش شمس المعالي قابوس الزياري وقضت على حياته¹. وكان ذلك عام 403هـ/1012م عندما اجتمع عليه قاداته وولوا مكانه ابنه منوهر وطلبوه من جرجان، ثم اتفق مع أبيه وانقطع قابوس في قلعة يعبد الله، إلى أن جردوه من كل ما عنده فمات برداً². وإثر هذه الواقعة الأليمة والظروف العصيبة التي ألمت بالبيروني في جرجان، قَرَّرَ الفرار بنفسه مرة أخرى، فشَدَّ رحاله إلى الجرجانية العاصمة الجديدة لدولة خوارزم. عاش البيروني في بلاط المأمون أمير الجرجانية (عاصمة خوارزم) بين 395-408هـ/1004-1017م، وقَدَّمَهُ كَأَسْتَاذٍ كَبِيرٍ إِلَى مَجْمَعِ الْعُلُومِ³ مع علماء العظام، أمثال الفيلسوف ابن مسكويه⁴، والعالم الرياضي الفلكي عبد الصمد بن عبد الصمد الحكيم⁵ الذي كان أستاذاً لأبي الريحان في شبابه، وهكذا توطدت أواصر الصداقة بين هذا الأخير والأمير أبي العباس⁶ شقيق أمير خوارزم، وبفضل ذلك صارت له مكانة مرموقة في الجرجانية تفوق مكانة أبي العباس نفسه، فعَيَّنَهُ المأمون ابن المأمون مستشاراً في بلاطه؛ نظراً لحبه للعلم والعلماء ومعرفته لقدرات البيروني العقلية ودهاءه السياسي، معتمداً عليه في طلاقة لسانه ووضوح تفكيره، وسلامة منطقته وقدرته على الإقناع في المهام السياسية والدبلوماسية⁷.

إن هذه المهام شغلت البيروني عن إنجاز الكثير من أعماله العلمية⁸، ولم تكن هذه المعلومات معروفة في عهد الإغريق والرومان⁹، واخترع كذلك طريقة جديدة لعمل النماذج الجغرافية

- (1)-ابن الأثير: الكامل... ج 7، ص 232. وفياض: المرجع السابق، صص 29-30.
- (2)-ويقول فيه ابن الوردي: "كان كثير الفضائل شديد الأخذ قليل الغفويدي النجوم وغيرها". انظر: بن الورد: تنمة المختصر في أخبار البشر، (تاريخ ابن الوردي)، ج 1، تج. أحمد رفعت البدرائي، ط 1، دار المعرفة- بيروت- 1389هـ/1970م، ص 492.
- (3)- مجمع العلوم: يسمى أيضا بديوان خوارزمشاه، وسي لاحقاً بأكاديمية المأمون (حليموف): المرجع السابق، ص 33.
- (4)- مسكويه أحمد بن محمد (ت. 421هـ / 1030م): هو أبو علي أحمد بن محمد بن يعقوب، ويطلق عليه أبي علي الخازن، أو صاحب (تجارب الأمم). (انظر: مسكويه: تجارب الأمم (مقدمة)، المصدر السابق، ج 1، ص 276. و مسكويه: تجارب الأمم، المصدر السابق، ج 2، ص 310. والزركلي: الأعلام، المصدر السابق، ج 1، ص 211 و ياقوت الحموي: معجم الأدياء، المصدر السابق، ج 2، ص 175. و رجا بن خضر عكاوي: موسوعة عبقارة الإسلام... ج 2، ط 1، دار الفكر العربي- بيروت: 1993، ص 226. و بوعناني: البيروني ودوره في التأريخ للعلوم، المرجع السابق، صص 62-64).
- (5)- عبد الصمد بن عبد الصمد الحكيم (؟): لم نعر على ترجمة وافية في المصادر، إلا الشذرات الباقية التي أوردها ياقوت الحموي في (معجم الأدياء)، وذكر أنه كان أستاذاً للبيروني (انظر: ياقوت الحموي: معجم الأدياء، المصدر السابق، ج 5، صص 2333-2334. وفياض: المرجع السابق، ص 38).
- (6)- أبو العباس مأمون بن مأمون: ملك خوارزم، وعاصمته الجرجانية، (407هـ/1017-1004م). انظر أبو النصر محمد بن عبد الجبار العتيبي: اليميني في شرح أخبار السلطان يمين الدولة وأمين الملة محمود الغزنوي، تج. إحسان ذنون الثامري، ط 1، دار الطليعة للطباعة والنشر- بيروت- 1442هـ/2004م، ص 399.
- (7)- فياض: المرجع السابق، صص 30-31.
- (8)- البيروني: التفهيم، صص 1-2.

Faut SEZGIN: Geschichte des Arabischen Schrifttums, (Inst. G. A. I. W) –Frankfurt: 2000, p.34.

9 J.T.REINAUD: Mémoire Géographique, Historique et Scientifique sur l'Inde, Vol. 124, (Inst. S. A. I) – Frankfurt: 1993, p.326.

المجسمة¹. غير أن أكبر الأعمال التي أنجزها في هذه المرحلة هي موسوعة في الجغرافية الفلكية والرياضية، سماها "كتاب التمهيم لأوائل صناعة التنجيم" و"كتاب تحديد نهايات الأماكن لتصحيح مسافات المساكن" و"كتاب في الإسطرلاب"، ثم "القانون المسعودي" الذي أتمه فيما بعد، وتعرضنا سالفًا إلى الاضطرابات السياسية التي تعرضت لها خوارزم وما جاورها وقد تولى السلطة آنذاك أبو الحسن علي بن المأمون بين عامي 368-395هـ/977-1004م، وفي عام 395هـ/1004م عاد البيروني إلى مدينته الأم، وأصبح مسؤولاً عن مجموعة العلماء الذين يعملون بالقصر²، وعمل هذا المركز العلمي في الجرجانية بنجاح، ووصل إلى قمته في عهد الخوارزمشاه أبو العباس مأمون بن مأمون (400-408هـ/1009-1017م)³.

كان الأمير المأمون زوجاً لأخت السلطان محمود الغزنوي وارث الدولة السامانية ومؤسس الدولة الغزنوية وعاصمتها غزنة (كابول حالياً). وقد ذكر لنا المؤرخ أبي النصر محمد بن عبد الجبار العتبي⁴ في كتابه القيم عن سيرة هذا الرجل الموسوم بـ (اليميني في شرح أخبار السلطان يمين الدولة وأمين الملة محمود الغزنوي). فضلاً في ذكر الأمير أبي العباس مأمون بن مأمون خوارزمشاه وما ختم به أجله، إلى أن ورث السلطان ملكه واستعرض العلاقات بين دولة الخورزمشاه (الجرجانية) وسلطين الدولة الغزنوية من آل سبكتكين، وبسبب هذه المصاهرة حمى المأمون بلاد خوارزم من التبعية الكاملة للدولة الغزنوية الفتية⁵. وعندما ورثه أخوه أبو العباس مأمون بن مأمون، كتب إلى السلطان يسأله أن يعقد له على شقيقته كما عقده عليها لأخيه من قبل، فهو تاليه في الطاعة والإخلاص والقربة، فشفع له السلطان⁶. وحدث عام 405هـ/1014م أن الخليفة العباسي القادر⁷ في بغداد، أن أنعم على الأمير المأمون بلقب شاه (ملك)؛ ومنذ ذلك الوقت بدأ

(1)-فؤاد سزكين: مساهمة الجغرافيين العرب والمسلمين في صنع خريطة العالم، مج2، (سلسلة الخرائط (د))، (م. ت. ع. ا). فرانكفورت (ألمانيا): 1408هـ/1987م، صص 24-29، وإسماعيل العربي: دور المسلمين في تقدم الجغرافيا الوصفية والفلكية، ديوان المطبوعات الجامعية- بن عكنون (الجزائر): 1994، صص 20-30.

Louis MASSIGNON: « AL- BERUNI et la Valeur internationale de la science arabe », Vol. 19 (The part of science in Islam): TEXT and STUDIES, Collected by F. SEZGIN, (Inst. H.A.I.S)- Frankfurt: 1426/2005, p.217

(2)-ومن بينهم: أبو نصر بن عراق، وأبو سهل المسيحي وأبو الخير الخمار وأبو علي بن سينا... إلخ. (أنظر: حليموف: المرجع السابق، ص 27. وفياض: المرجع السابق، ص 34).

(3)- حليموف: المرجع السابق، ص 27 وفياض: المرجع السابق، ص 18.

(4)-العتبي: يتيمة الدهر في محاسن أهل العصر، ج4، تح. مفيد محمد قميحة، ط1، دار الكتب العلمية- بيروت: 1983م، ص 458/السمعاني: الأنساب، ج4، ص 149/الصفدي: الوافي بالوفيات، ج3، ص 215/ابن خلكان: وفيات الأعيان، ج4، ص 281.

(5)-الذهبي: سير أعلام النبلاء، ج13، تح. بن غرامة العمري، ط1، دار الفكر للطباعة والنشر- بيروت: 1997، ص 312. وفياض: المرجع السابق، ص 34. والعتبي: اليميني، تح. إحسان ذنون الثامري، ط1، دار الطليعة - بيروت: 2004، ص 395.

(6)-العتبي: اليميني...، صص 395-396.

(7)-السيوطي: تاريخ الخلفاء، مر. وت. جمال محمود مصطفى، ط2، دار الفجر للتراث- القاهرة: 2004م، صص 323-326.

السلطان محمود يتحرش بزواج أخته، ويمد عينيه وأطماعه في ملكه، فراح يتلمس لذلك الأسباب¹. وبعد ذلك بعث السلطان محمود إلى المأمون يطلب منه أن يذكر اسمه في خطبة الجمعة مع اسم الخليفة العباسي، فحار المأمون في هذا الطلب، وخشي إن هو أطاع الأمر أن يغضب عليه أمراء دولته، وإن عصي تنفيذ أمر السلطان محمود فيغضب أيضا عليه هذا الأخير، ويجتاح خوارزم بجيوشه، واهتدى المأمون لرأي البيروني الذي أشار عليه إلى دعوة أمراء الدولة وجيشها إلى مجلس البلاط الخوارزمي للاستشارة والرأي في أمر السلطان².

ومن جهة أخرى خاف المأمون عاقبة غضب هؤلاء الأمراء، فأرسل إليهم البيروني ليحاول استرضائهم وإقناعهم بأن الملك المأمون لم يقصد بما طلبه منهم، سوى اختبارهم في مدى ولائهم للعرش، واستعدادهم لحماية استقلالهم ضمن دولتهم³، وعندئذ ثار أمراء الدولة وقادة الجيش بزعماء ينالكتين البخاري صاحب الجيش⁴، وتأمروا للفتك به، وأحاطوا بقصره، وقتلوه وأخذوا زوجته أسيرة ورهينة، ولم يكن البيروني لحسن حظه موجودا عنده بالقصر، وهمّ بالفرار حين بلغه الأمر، هو وأهله إلى مدينة كاث⁵. وفي هذا المقام تحسنت العلاقات بين الخلافة العباسية والدولة الغزنوية، بسبب أن السلاطين الغزنويين كانوا سنة متمسكين⁶ بمذهبهم في وقت كان المذهب الشيعي ينتشر في بلاد العراق وفارس، ففي سنة 404هـ/1013م أرسل الحاكم بأمر الله⁷ رسولا إلى السلطان محمود الغزنوي يدعوه إلى الدخول في المذهب الإسماعيلي والولاء له: فاستنكر هذا الأخير ذلك، وأغلظ القول إلى الرسول، كما أرسل إلى الخليفة العباسي بخبره وموقفه العدائي من الشيعة ثم تكررت المحاولات الفاطمية، في أيام الخليفة الفاطمي الظاهر⁸ الذي أرسل أيضا كتابا يدعوه فيه إلى طاعته ومعه الخلع، فمزق محمودا ذلك الكتاب، وبعث بالخلع إلى الخليفة العباسي القادر ببغداد، فجمع القضاة والأشراف والجند، وأخرج الخلع إلى محمود، وضرب الذهب منها دنانير، تصدق بها على فقراء بني هاشم⁹.

(1)- فياض: المرجع السابق، صص 34-35.

(2)- فياض: المرجع السابق، ص 35.

Mohammed Said HAKIM, Ansar Zahid KHAN : AL- BIRUNI His times, life and works, Hamdard Foundation- Karachi- Pakistan : 1981, p15.

(3)- العتيبي: اليميني... ص 396.

(4)- ينالكتين البخاري (صاحب الجيش الخوارزمي ببخارى). لم نجد له ترجمة وافية. العتيبي، اليميني، ص396-398/البيهقي: تاريخ بيهقي، ج 1 ص222-223.

(5)- فياض: المرجع السابق، صص 36-37. أنظر أيضا: KHAN and HAKIM : AL- BIRUNI : Op.cit, pp.15-16.

(6)- ابن الأثير: الكامل في التاريخ، ج 8، ط 1، دار الكتب العلمية- بيروت : (1407هـ/1987م)، ص 80.

(7)- السيوطي: تاريخ الخلفاء، ص 407.

(8)- السيوطي: تاريخ الخلفاء، ص 407.

(9)- العتيبي: اليميني، صص 390-395.

وتجلى خضوع السلطان محمود الغزنوي لتعاليم الخلافة العباسية الدينية في سنة 409هـ/ 1018م حين استتاب الخليفة القادر فقهاء المعتزلة وأظهروا التبرؤ من الاعتزال. واستئن السلطان محمود بسنته، فقبض على المعتزلة¹ والرافضة² والإسماعيلية³ والقرامطة⁴ والجهمية⁵ والمشبهة⁶ وصلبيهم وحبسهم ونفاهم، وأمر بلعنهم على منابر المسلمين⁷، كما حرص سلاطين غزنه على صيغ حكمهم بالصيغة الشرعية، وكان ذلك لا يتم إلا إذا أرسل الخليفة العباسي تقليدا للسلطان الجديد بالحكم، وهذا التقليد يكسب حكمهم هيبة، في نفوس رعاياهم، وعلى هذا أرسل الخليفة العباسي القادر إلى السلطان محمود الغزنوي خلعا لم يسمع بمثلها فور توليته الحكم، ولقبه في كتابه بـ"يمين الدولة وأمين الملة"⁸، على أن الخليفة القادر استاء من السلطان محمود حينما طلب منه ألقابا كثيرة، ولما أبى الخليفة عليه ذلك كاد أن يسير إلى بغداد لإرغام الخليفة على تنفيذ رغباته، لولا تدخل الرسل التي سعت بينهما حتى عادت العلاقات بين الرجلين إلى ما كانت عليه من الولاء والود⁹.

جاءت الفرصة أمام السلطان محمود الذي انتهزها فسعى إليها ودبر لها، إذ زحف بجيش كبير احتل به ديار خوارزم، واستولى على مدينتي كاث والجرجانية في 408هـ/جويلية 1017م، وأنقذ أخته الأسيرة¹⁰، وولي خوارزم حاجب السلطان محمود أبا سعيد التونتاش¹¹. وقد وصف العتبي في كتابه اليميني هذا الانتصار ومحاكمة المتخاذلين من الخوارزمية¹². ومن جملة الأسرى الذين محمود الغزنوي إلى عاصمته غزنة أعضاء مجلس أو مجمع العلوم (أكاديمية المأمون)، وعقد لهم محاكمة سريعة، اتهمهم فيها بالكفر والزندقة، لأنهم يشتغلون بعلوم لا يفيد منها إلا القرامطة، أعداء المذهب السني، ولأنهم أيضا زجوا بأنفسهم في أمور السياسة، فأمر بإلقاء عدد كبير منهم،

- (1)- المعتزلة: يسمون اصحاب العدل والتوحيد و يلقبون بالقدرية، تنسب إلى مؤسسها واصل بن عطاء، وعمر بن عبيد، وسموا معتزلة لحيادهم ما بين أهل السنة والخوارج في أمر مرتكب الكبيرة. انظر: م.م: موسوعة الأديان الميسرة، ط5، دار النفائس- بيروت: 2011م، ص452.
- (2)- الرافضة: هي الإسماعيلية الإثنا عشرية.
- (3)- الإسماعيلية: ينسبون إلى إسماعيل بن جعفر الصادق، فرقة يطلق عليها عدة ألقاب مثل: الباطنية والسيعية. انظر موسوعة الأديان الميسرة، ص83.
- (4)- القرامطة: ترجع جذورها إلى الأفكار الدينية المتعلقة بالمهدي المنتظر في الفكر الشيعي، وقد اختلف في تسميتها. انظر موسوعة الأديان الميسرة، ص404.
- (5)- الجهمية أو الجبرية: أتباع جهم بن صفوان وهو القائل بخلق القرآن. انظر: موسوعة الأديان الميسرة، ص207.
- (84)- المشبهة: المشبهة لصفات الله عز وجل.
- (7)- ابن الجوزي: المنتظم... ج7، نخ. محمد ومصطفى عبد القادر عطاء، ط1، دار الكتب العلمية- بيروت: 1992، ص287.
- (8)- العتبي: اليميني، ص178. والذهبي: تاريخ الإسلام، ج3، ص107.
- (9)- العتبي: المصدر السابق، ص178، والفي: الدول المستقلة، دار الفكر العربي- القاهرة: 1420هـ/ 1999م، صص 108-109.
- (10)- ابن خلدون- تاريخ ابن خلدون، المعروف بـ"كتاب العبر"، ج4، مؤسسة الأعلمي للطبوعات- بيروت: 1391هـ/ 1971م، ص371/ابن الأثير- الكامل، ج8، صص94-95.
- (11)- العتبي: اليميني، المصدر السابق، صص396-399.
- (12)- العتبي: المصدر السابق، صص398-399.

من برج قلعة قصره، فلقوا حتفهم، وكان من بينهم العالم الرياضي والفلكي عبد الصمد الحكيم أستاذ البيروني¹. وكاد أبو الريحان يلقي نفس المصير، لولا رجال بلاط السلطان، وعلى رأسهم الوزير الشيخ الجليل أبي القاسم أحمد بن الحسن²، ونجحوا في الإبقاء على حياته، مؤكدين له أنه أكبر عالم في زمانه في الدنيا كلها؛ ولا ينبغي للدولة الغزنوية أن تخسر عقله وعلمه. فعزل السلطان محمودا عن قتل البيروني وأمر بتحديد إقامته في قرية جيفور وفي هذا الصدد يقول ياقوت الحموي: "وهم أن يلحق به أبا الريحان فساعدته فسحة الأمل بسبب خلصه من القتل، وقيل له إنه إمام وقته في علم النجوم وإن الملوك لا يستغنون عن مثله"³. وهكذا بدأ البيروني حياة جديدة في البلاط الغزنوي بين غزنة وبلاد السند والهند أين سيكمل بقية حياته المحفوفة بالمخاطر والغنية بالإنجازات العلمية من خلال رحلاته.

3- عبقرية البيروني ورحلاته الجغرافية إلى الهند أيام الغزنويين⁴ إلى غاية وفاته: عاش البيروني⁵ في قرية جيفور مع أهله حياة الضنك والبؤس، إلا أنه كان يقضي أيامه ليلا ونهارا، بتأليف كتاب في الفلك بعنوان: "تحديد نهايات الأماكن لتصحيح مسافات المساكن"⁶، وخلال السنوات الثلاث السالفة أخذ يتعلم اللغة السنسكريتية إحدى اللغات السائدة بالهند؛ ويتقصى أخبار حضارة الهند، وكله ثقة أن السلطان محمود سيكون بحاجة إليه يوما في فتوحه إلى بلاد الهند⁷. وكان السلطان محمودا قد مدّ حدود دولته إلى شبه القارة الهندية منذ 395هـ/1004م عندما استولى على عدة مدن هندية وسندية⁸، وكان البيروني ما يزال يلقي إهمال السلطان، وسوء معاملته له، إلى أن حان الوقت الذي ينتظره، حينما استدعاه في غزنة، ليصاحبه معه في فتوحه إلى الهند، ليدون ما لا يعرفه المسلمون عن هذه البلاد وتاريخها، وجغرافيتها وحضارتها وغيرها من

(1)- ياقوت : معجم الأدباء، ج5، صص 2333-2334. والصفدي: الوافي بالوفيات، ج2، ص 140.

(2)- العتيبي: اليميني، صص 359-362. والسمعي: الأنساب، ج4، ص 109.

(3)- ياقوت الحموي : معجم الأدباء، ج 5، ص 2334. والصفدي : الوافي بالوفيات، ج 2، ص 140. والبياني: المرجع السابق، ص 102. وبروكلمان : تاريخ الأدب العربي، ص 196.

(4)- الكرديزي: زين الأخبار، تر: عفاف السيد زيدان، ط1، دار الطباعة المحمدية - القاهرة: 1982م، ص 275.

(5)- ابن خلكان: وفيات الأعيان، ج 5، ص 177.

(6)- فياض : المرجع السابق، ص 40.

7- ابن خلكان: وفيات الأعيان، ج5، ص 178/البيروني: تحقيق ما للهند، بيروت، ص 141/الكرديزي: زين الأخبار، ص 295/فياض، المرجع السابق، صص 39-

40/عباس إقبال: تاريخ إيران القديم، تر: محمد نور الدين عبد المنعم والسباعي محمد السباعي، مكتبة الأنجلو المصرية- القاهرة: 1977، ص 178/العتيبي: اليميني، صص 400-401.

(8)- بهاطية: مغرب بهت وبهتيان، وهي قبائل كانت تعيش في السند العليا. كما ذكرها البيروني باسم (بهاتي). والمثلان : كان والها أبو الفتح داود بن نصر، وهي قريبة من بهاطية. أنظر الكرديزي : زين الأخبار، ص 268/البيروني: تحقيق ما للهند، ص 145/العتيبي: اليميني، ص 278/العتيبي: اليميني، ص 282/ابن الوردي: تنمة المختصر، ص 181/قشمبر أصلها : كشمير. البيروني : تحقيق ما للهند، ص 146.

المواضيع المتصلة بهذا المجتمع الذي يبدو أنه متناقض وغريب، خاصة بعدما أدرك أن معرفة خباياه هو الكفيل بعمليات الفتح¹.

ومنذ عام 420هـ-1029م، والبيروني يصحب السلطان محمود الغزنوي في فتوحه المتكررة²، واستمر ذلك إلى غاية وفاة السلطان محمود بن سبكتكين عام 421 أو 422هـ/1030م أو 1031م³. فكان السلطان محمود يكرم العلماء، ويقبل عليهم، ويعظمهم، ويحسن إليهم مثلما أحسن على مؤرخنا أبي الريحان البيروني، الذي كانت رحلاته العلمية إلى الهند، وتعلمه للغة السنسكريتية على بعض العلماء الهنود، فتحت له هذه المعرفة مغاليق الثقافة الهندية الغنية من الوجهتين العلمية والدينية⁴، وخرج من هذه الرحلات كلها بحصاد من التآليف الجليلة في قيمتها، أهمها: كتاب نقدي تاريخي كبير أشبه بموسوعة حضارية عن الهند، وأطلعنا به على أحوال المجتمع الهندي ومجالاته الفكرية والفلسفية والأنثروبولوجية بالمصطلح المعاصر، وسجله بعنوان في شكل بيت شعري: تحقيق ما للهند من مقولة مقبولة في العقل أو مرذولة

وهو المعروف بـ"تاريخ الهند أو"الأنديكاً" في العالم الغربي منذ العصر الحديث⁵، ولم ينته البيروني من كتابه هذا إلا بعد عشر سنوات، في السنة نفسها التي توفي السلطان محمود الغزنوي (421هـ/1030م)⁶، ونقل عددا من الكتب الهندية عن السنسكريتية إلى العربية، وأخرى عن العربية إلى السنسكريتية، فحقق بترجماته تواصل الثقافة والمعرفة بين الشعوب الهندية والشعوب الإسلامية⁷، وترك للبيروني فراغا عميقا، عندما انقضى حكم السلطان محمود الغزنوي، إلا أن تلك العلاقة كانت علمية بحتة. وهو ما أكدته البيروني على لسان ياقوت الحموي⁸. ثم خلفه

(1)- فياض: المرجع السابق، ص 40.

(2)- ومما يحكي أنه شاهد بنفسه، وهو يهدم الصنم بمعبد سومنات، وينقل أجزاء منه ليكون دعامة لجامعه بغزنة (المسجد الجامع). أنظر: لياقي: المرجع السابق، ص 102/ فياض: المرجع السابق، صص 41-42.

Sir Henry Miers ELLIOT, John DOWSON (1808-1853/ 1820-1881): The History of India (As told by its own historian): Vol. II: The Muhammadan Period, low Prince Publication – Delhi: 1996, pp. 4-6.

(3)- وفي هذا الصدد يقول صاحب (نزهة الخواطر) في شخصه: " (وكان قوي النفس، لم يضع جنبه في مرضه، ...، عنده علم ومعرفة، وصنف له العلماء كثيرا من الكتب في فنون العلم، وقصده أهل العلم من أقطار البلاد)" ابن الأثير: الكامل في التاريخ، ج 8، صص 170-173. العتيبي: اليميني، صص 363-376، ابن الوردي: المصدر السابق، ج 1، صص 511-512. وابن خلكان: وفیات الأعيان، ج 5، صص 180-181. وعبد العلي فخر الدين الحسيني (ت. 1341هـ): الإعلام بمن في تاريخ الهند من الأعلام، المسمى: نزهة الخواطر وبهجة المسامع والنواظر، (ج 1)، ط 1، دار ابن حزم – بيروت: 1420هـ/1999م، صص 72-73.

(4)- بروكلمان: تاريخ الشعوب الإسلامية. تر. نبيه أمين فارس ومخير البعلكي، ط 8، دار العلم للملايين – بيروت: 1979، ص 269.

(5)- لياقي: المرجع السابق، صص 102-103. أنظر أيضا: (ELLIOT: Op.cit p.6)

(6) أنظر: « Islamic Culture (Mohammed Abdur Rahman KHAN: « Scientific Discoveries of the Muslims », N° 26, Hyderabad: 1952, p.50).

(7)- فياض: المرجع السابق، صص 42-45. وزيفريد هونكه: شمس العرب تسطع على الغرب (أثر الحضارة العربية في أوروبا)، ط 9، دار صادر ودار الأفاق الجديدة- بيروت: (1421هـ/2000م)، ص 84.

(8)- ياقوت: معجم الأدباء، ج 5، ص 334.

ابنه مسعود في الحكم¹، وكانت علاقة البيروني بالسلطان مسعود الغزنوي قبل اعتلاءه للعرش وطيدة الأركان، ولولا هذا الأخير لَهَم أبوه محمودا بقتله، أثناء استيلائه على خوارزم، فهو الذي شفع له، نظرا لإعجابه بأبي الريحان وكذلك أبو الفتح البستي² الذي قال فيه البيروني: أبو الفتح في دنياي مالك ربقي فهات بذكراه الحميدة كاسيا³ في هذا الوقت، وصلت الدولة الغزنوية في أقصى اتساعها في أيام السلطان مسعود، وكان السلطان مسعود على عكس أبيه، رجلا متسامحا، محبا للعلم والعلماء، وصديقا للبيروني⁴. والملاحظ هنا، أن البيروني وضع هذا الكتاب باسم السلطان مسعود بن محمود الغزنوي، وقدم لنا عدة نظريات وقوانين فلكية ورياضية وجغرافية، وتكلم عن جملة الاكتشافات التي كان لها السبق فيها، عن علماء عصره وسابقيه. ولما أهدى ذلك للسلطان باسمه، أرسل إليه بمكافأة ضخمة، كانت حمل فيل من القطع الفضية، فرد البيروني ذلك قائلا: "إنما كتبت كتابي بهذا من أجل العلم لا المال"⁵، مما زاد من قدر ومكانته في نفس السلطان، وعاش معه في رعايته وإكرامه له، أزيد من عشر سنوات، حتى بلغ الثماني وستين سنة من عمره⁶، ومنذ سنة 422هـ/1031م، شرع السلطان مسعود في فتوحه وتوسعاته، وقد شنَّ هجومات على التَّيز⁷ ومكران⁸، وكرمان وعاد إلى غزنة في شوال من نفس السنة، وقبض على مقدم عسكره سياوش، وعدة من أمرائه، وجَهَّز ابنه مودود إلى بلخ ليبرد عنها السلجوقية⁹، وبعد سجال معهم كانت نهاية السلطان مسعود بن محمود الغزنوي¹⁰.

وإثر هذه الفاجعة التي ألمت بالسلطان مسعود حزن البيروني، واشتدَّت الحال عليه، وزادت من آلامه الأمراض التي كان يعانيها العلماء بعد الخمسين، وفي مقدمتها أمراض القولون، وثقل السمع، وضعف البصر، واعتكف في داره ثماني سنوات، تفرغ فيها للبحث العلمي، وإملاء عدد من

(1)- ياقوت: معجم البلدان، ج. 1، ص. 206. و طبرستان: تسمى (مازندران) أيضا. وهو الإقليم الواقع جنوب بحر قزوين، بين جرجان وجبلان: وقصبتها مدينة آمل. أنظر: (الإصطخري: مسالك الممالك، ص. 205. ولسترنج: بلدان الخلافة، ص. 409، والمقدسي (ت. 381هـ/991م)، أحسن التقاسيم في معرفة الأقاليم، بإعتناء (دي غويه)، ط2، مطبعة بريل- لندن: 1967، ص. 353.

(2)- العتبي: البيميني، صص 25-26، والتهالبي: يتيمة الدهر، ج. 4، ص. 345. الكتاب الإلكتروني (B.M938.COM) والياقي: المرجع السابق، صص 104-105.

(3)- ياقوت: معجم الأدياء، ج. 5، ص. 3334.

(4)- فياض: المرجع السابق، صص 47-48.

(5)- ياقوت: معجم الأدياء، ج. 5، ص. 3331 والبيروني: استخراج الأوتار، (مقدمة-الدمرداش)، ص. 9.

(6)- حسن الأمين: أعيان الشيعة، مج. 9، ص. 47. و فياض: المرجع السابق، ص. 51. البيروني: تحقيق ما للهند: AL – BERUNI'S INDIA, Trans. Sachau, p.XI.

(7)- التَّيز: بلدة على ساحل بحر مكران أو السند. (ياقوت: معجم البلدان، ج. 2، ص. 66).

(8)- مكران: ناحية واسعة بين كرمان من غربها، وسجستان من شمالها، والبحر جنوبها والهند في شرقها. (ياقوت: معجم البلدان، ج. 5، ص. 180).

(9)- الحسيني: نزهة الخواطر، ج. 1، ص. 74. البروي: طبقات أكبرى، ج. 1، ص. 36. وابن خلكان: وفيات الأعيان، مج. 181.

(10)- الحسيني: نزهة الخواطر، ج. 1، ص. 74. البروي: طبقات أكبرى، ج. 1، ص. 36. وابن خلكان: وفيات الأعيان، مج. 181.

كتبه على تلاميذه¹. وقد أشار في كتابه المهم الموسوم بـ"كتاب الصيدنه في الطب" إلى ضعف بصره، وثقل سمعه، وحاجته إلى من يعينه في البحث والتنقيب²، وفي بيته بغزنة أُملى كتابيه "الدستور" الذي أهده إلى ابن السلطان مسعود مودود الغزنوي، وكتاب "الصيدنه" بعد أن كلَّ بصره من طول النظر إلى الشمس في إرصاده لها في أوقات الزوال؛ وفي هذا الكتاب، بحث في المادة الطبية³.

عاش البيروني أواخر حياته في بلاط السلطان مودود بن مسعود الغزنوي⁴، والذي تولى حرب السلجوقية، بعد مقتل أبيه في خراسان، كما قاتل عمه محمد وهزمه، وقبض على ابنه أحمد وأنوشتكين فأبادهم جميعاً، وهكذا ثأر لقتلة أبيه؛ ودخل غزنة عام 432هـ/1041م، وثبت الملك، وانقاد ملك الترك في ما وراء النهر له، إلى انتهى ذلك بوفاته عام 441هـ/1049م، وعمره تسع وعشرون سنة، وملك تسع سنين وعشرة أشهر، فخلفه في الملك عمه عبد الرشيد بن محمود بن سبكتكين⁵ بعد وفاة أبو الريحان البيروني بعام واحد ترجيحاً لعام 440هـ/1048م، فقد عاش المؤرخ والعالم الموسوعي إذاً، حياة علمية حافلة استمرت نحو من خمسين سنة، أنجز فيها ثمانية مؤلفات كبرى في علم الفلك، وكتباً أخرى مفردة⁶.

والمهم في هذا المحل، هو استعراض الآراء المتضاربة حول تحديد تاريخ وفاة أبو الريحان البيروني، فقد ذكرت طائفة منهم أنه ولد كما ذكرنا سابقاً سنة 362هـ/972م، وتوفي سنة 440هـ/1048م⁷، لكن الكثير من المؤرخين المعاصرين المهتمين بتراث البيروني أجمعوا على سنة 440هـ/1048م كتاريخ لوفاته، من أمثالهم إسماعيل باشا البغدادي في كتابه "هدية العارفين"، وخير الدين الزركلي في "الأعلام"، وحددت غزنة مكاناً لوفاته في يوم الثلاثاء 3 رجب سنة 440هـ الموافق لـ 13 ديسمبر 1048م⁸.

(1)-ابن الأثير: الكامل في التاريخ، ج.8، صص 196-197. والحسيني: نزهة الخواطر، ج.1، ص 74.

(2)- فياض: المرجع السابق، صص 51-52.

(3)- فياض: المرجع السابق، ص 53.

(4)- أبو الفتح مودود بن مسعود بن محمود بن سبكتكين الغزنوي، أنظر: (ابن الأثير: الكامل في التاريخ، ج.8، ص 245).

(5)-ابن الوردي: المصدر السابق، ج.1، صص 524-531. و الهروي: طبقات أكبرى، ج.1، صص 40-44. وابن الأثير: الكامل في التاريخ، ج.8، صص 290-291.

(6)-ياقوت: معجم الأدباء، ج.5، ص 2334. والياقي: المرجع السابق، ص 103. ابن الأثير: اللباب في تهذيب الأنساب، ج.1، طبعة بالأوفست -مكتبة المثنى- بغداد :

(د.ت)، ص 197. وحسن الأمين: أعيان الشيعة، ج.9، ص 66. والصفدي: الوافي بالوفيات، ج.8، ص 139. وحاجي خليفة: كشف الظنون، ج.1، ص 106.

(7) يعقوب: المعجم المفصل...، ج.2، ص 65. أنظر أيضاً :

Surjit MANSINGH : Historical Dictionary of India, Vision Books- (New Delhi. Bombay. Hyderabad)-(India) : (1998-1999), p.32

و Encyclopaedia Universalis/ GORPUS (A), p.224.

(8)-البغدادي : هدية العارفين، مج.2، ص 65. و الزركلي: الأعلام، مج.5، ص 314. و محمد معود: البيروني، (دائرة المعارف الإسلامية آبي بريل)، ج.7، ص 2040. و محمد

مسعود : تعليق على مادة البيروني، (دائرة المعارف الإسلامية)، آبي بريل، ج.7، ص 2046. وسامي حما رنة وآخرون: البيروني، (موسوعة أعلام العلماء والأدباء

العرب والمسلمين)، ج.4، ص 274. وعلي الفاضل القانيني النجفي: البيروني، (معجم مؤلفين الشيعة)، ص 84. وكحالة: البيروني، (معجم المؤلفين)، مج 7 (ج 7) +

ج 8)، ص 241./1274، p. Encyclopédie de l'Islam, R.M. SAVORY : « AL- BIRUNI »

4- عصر البيروني وأثره في تكوين فكره الجغرافي من خلال أدب الرحلة: لقد اهتم المستشرقون بدراسة حياة البيروني وتراثه، لأنه يمثل حقبة تاريخية، هي أوج الحضارة الإسلامية. وكان عصر البيروني تقريبا هو الثلث الأخير من القرن الرابع الهجري، والنصف الأول من القرن الخامس الهجري، الموافق للربيع الأخير من القرن العاشر الميلادي، والنصف الأول من القرن الحادي عشر الميلادي، وهو عصر اضطرابات سياسية وعسكرية السياسية في الدولة العباسية واستقلال الكثير من أقاليمها شرق وغرب عاصمة الخلافة، إلا أنه كان زاخرا بأفذاذ العلماء في كل الميادين، ممن تركوا أثارا عميقة في تطور العلم، ونشر الثقافة، وتعميق الفلسفة. إلا أنه يمثل عصر علميا خاصة في بلاطات الدويلات المستقلة، والجدير بالذكر هنا هو فساد النظام الإداري في الولايات التابعة للدولة الطاهرية (205-259هـ/820-872م)، وهي أولى الدويلات المستقلة عن الخلافة العباسية في إقليم خراسان وبلاد ما وراء النهر، وعرف أبناء طاهر بن الحسين وأحفاده بتشجيعهم للعلم والعلماء خاصة في عاصمتهم الأولى مرو ثم نيسابور بداية من سنة 213هـ-828م أيام عبد الله بن طاهر بن الحسين، وكان ضعف الإدارة الطاهرية زاد من نفوذ وتوسع الصفاريين وأصبحت خراسان إقليما صفاريا بين 254-296هـ/868-908م بقيادة مؤسسها يعقوب بن الليث الصفاري الذي دخل في صراع طويل مع بني العباس. وقد اضطرب بنو العباس إلى الاستعانة بـ"السامانيين" في بخارى وسمرقند أيام الأمير إسماعيل بن أحمد الساماني، وتمكن هذا الأخير من هزيمة الصفاريين وإسقاط دولتهم سنة 296هـ/908م لتتحول خراسان ومدنها تحت التبعية السامانية بين 261-389هـ/998م، إلى غاية سيطرة الغزنويين (351-429هـ/962-1037م)، واتخذوا خراسان مقرا لهم واهتموا به أيما اهتمام حتى عد من أشهر أقاليم الدولة الغزنوية حضاريا، وأصبح الإقليم محط أنظار العلماء المسلمين لتلقي العلوم والمعارف والآداب، وزاد من عظمة الدولة الغزنوية ارتباطها الوثيق بالعباسيين ببغداد، الذين بدورهم باركوا فتوحهم في الهند والسند وخوارزم أيام السلطان محمود الغزنوي ومسعود ومودود الذين فتحوا صفحة جديدة من الصراع أمام توسعات آل سلجوق (429-558هـ/1037-1162م).

أما الإقليم الذي يهمننا بالإضافة إلى خراسان فهو: إقليم خوارزم الذي خضع للطاهريين بين 205-259هـ/821-872م في عهد الأمير حسين بن طاهر ثم انتقلت السيطرة إلى السامانيين بين 260-395هـ/873-1044م) الذين أولوا العناية الفائقة بـ"خوارزم؛ فأصبحت مركزا للتجارة

(1)-كارل بروكلمان: تاريخ الأدب العربي، قسم 5-9، ص 196. كراتشكوفسكي: تاريخ الأدب الجغرافي العربي، ص 266. أ.م. أس. خان: "البيروني: رائد الدراسات الهندية" تر. صهيب عالم، (ثقافة الهند)، مج 56، ع 3-4، المجلس الهندي للعلاقات الثقافية (م.ه.ع.ث) - نيودلهي: 1995، ص 191. وفاسيلي بارتولد: تاريخ الحضارة الإسلامية، تر. حمزة طاهر؛ ط4، دار المعارف بمصر - القاهرة: 1966، ص 111.

والصناعة ومناصرة للعلم خاصة العلوم الدينية والأدبية والطبيعية أيام نصر بن أحمد وابنه نوح الساماني، وظل إقليم خوارزم في عصر السامانيين تحت حكم أسرتين: الأسرة المأمونية والأسرة الخوارزمية، الأولى حكمت الجزء الشمالي من نهر جيحون وعاصمتهم الجرجانية، والثانية التي سيطرت على الساحل الأيمن أي الجزء الشرقي لهذا النهر وعاصمتهم كاث، وهو موطن عالمنا أبو الريحان البيروني.

وقد ذكر البيروني الأسرة الأفريغية الخوارزمية نسبة إلى أفريغ ملك خوارزم مؤسس الأسرة الفارسية الأصل، وحدد بدايتها بسنة 305هـ/915م إلى غاية سنة 375هـ/995م، وهو تاريخ الإطاحة بحكم الأسرة الأفريغية من طرف الأسرة المأمونية، وتلقب بذلك ملوك الجرجانية بلقب خوارزمشاه أي ملك خوارزم، كما ذكر اثنين وعشرين شاهًا من شاهات هذه الأسرة، وأصبحوا مستقلين في الفترة ما بين 385-408هـ/995-1017م، ثم عادوا حكمًا تحت حماية الغزنويين إلى غاية ضم الإقليم من طرف السلطان محمود الغزنوي الذي أسر البيروني وجعله من العلماء، واتخذهم في بلاطه بغزنة أيام أبي العباس مأمون بن مأمون بن محمد خوارزمشاه، وفي سنة 407هـ/1017م دخلت خوارزم تحت حوزة الغزنويين عنوة. ويكفي أن نقول إن عصر البيروني هو نفسه عصر ابن سينا، وهو عصر أبي العلاء المعري¹، ويجمع أهل العلم خلال عصر النهضة الحديثة في أوروبا، أن القرن الحادي عشر الميلادي هو عصر البيروني، أعظم عظماء الإسلام، وعالم العلماء، وأكثر الفلكيين ذكاء، وأوسعهم علما، وإن اسمه هو أبرز اسم في مواكب العلماء واسعي الأفق، الذي يمتاز بهم العصر الذهبي للإسلام.²

وهذا كله، لأنه من أبرز العقول المفكرة في جميع العصور، فعقله شأن العقول العظيمة، مظهرًا للشمول، لا يتقيد بزمن، ولا يمكن بدونه أن يكتمل أي تاريخ لأي علم، رياضيات كان أم فلك، جغرافيه كان أم علم الإنسان، أو مقارنة للأديان. وإن ما كتبه منذ ألف سنة، ليسبق به كثيرًا من المناهج والمواقف العقلية التي يفترض أنها حديثة. وقد كانت شجاعة البيروني الفكرية، وحبّه للإطلاع العلمي، واستشراف الحقيقة، وبعده عن الوهم، وتسامحه، وإخلاصه لعمله وعلمه، صفات جعلته عبقرًا مبدعًا، ذا بصيرة شاملة، ونفاذة، ذلك هو الخلود بعينه، فيبقى العالم حيا

1- سميحة أبو الفضل: السامانيون ودولهم فيما وراء النهر، أطروحة دكتوراه في تاريخ العرب والإسلام، كلية الآداب والعلوم الإنسانية، قسم التاريخ، جامعة دمشق: 1412هـ/1992م، ص238. وجمال بن مجذوب: تجارة المسلمين مع الهند والصين (خلال القرن الرابع الهجري / القرن العاشر الميلادي)، رسالة ماجستير، كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية (قسم التاريخ) - جامعة الجزائر: 2007 - 2008م، ص46-48.

2- الثعالبي: نيتمة الدهر، المصدر السابق، ج5، ص16.

بعطائه العلمي أو الفني في ذاكرة الأجيال والتاريخ. وذلك في شرف الوقت الذي تعلمه البيروني، وقدره، فلم يضيع منه لحظة في غير قربية للعلم، فقدم الأفضل من القول والعمل¹.

لقد عاش البيروني- كما أسلفنا- في عصر التفكك السياسي، واضمحلال القوة السياسية المركزية للخلافة العباسية في بغداد، ولكنه بالرغم من ذلك، كانت فترة ازدهار علمي، ميزت الدويلات المستقلة عن بغداد شرقا وغربا، وظلت تحمل تلك الرسالة الحضارية العلمية، التي كانت من أهم مميزات الخلافة العباسية منذ نشأتها، بل شهدت هذه الفترة، ظهور قوة سياسية في منطقة جديدة في الشرق، هي الدولة الغزنوية²، التي فتحت شمال البلاد الهندية، بعدما ظهرت في جنوب آسيا، دولا إسلامية مستقلة ذاتيا³. وكان السلطان سبكتكين هو من رسخ مركزه في غزنه منذ عام 367هـ/977م. ووحّد الأقاليم المحيطة بها، عندما بدأت الدول الهندية المجاورة في صد المسلمين: إلا أن انهزامهم على يد السلطان محمود الغزنوي، الذي كان حريصا على ضمان أمن دولته، أكد مبادرة هذا الأخير لتوسيع سلطانه بضم هذه الدول الهندية⁴. وهنا كان احتكاك البيروني بأمرأء بعض هذه الدول الصغيرة والكبيرة، وشاهد التقلبات السياسية، مما عرضه لعدد المرات، إلى الفرار، والتشرد، وعدم الاستقرار أحيانا، ولكنه ظل يؤدي رسالته العلمية بهدوء وثبات، وتфан في طلب العلم.

وهذا المستشرق أغناطيوس يوليانيوفتش⁵، يورد ترجمة للبيروني في الفصل التاسع من كتابه "تاريخ الأدب الجغرافي العربي" بعنوان "البيروني وجغرافيو⁶ القرن الحادي عشر بالمشرق". قائلا في

(1)-البافي: المرجع السابق، ص 98. وفياض: المرجع السابق: ص 55. و يوعاني: البيروني ودوره في التأريخ للعلوم، المرجع السابق، ص 88-85. وبن سكا: أبو الريحان البيروني: جهوده و منهجه في علم مقارنة الأديان، ص 35-36. و السايح: الفكر التاريخي (رسالة)، المرجع السابق، ص 31-32. و يمني طريف، الخولي: بحوث في تاريخ العلوم عند العرب، مؤسسة هندواي - سي. أي. سي. 2018: ص 73.

(2)-ابن الجوزي (ت. 597هـ): صيد الخاطر. تع. أسامة محمد السيد، ط 6، مؤسسة الكتب الثقافية- بيروت: 1418هـ / 1998م، ص 14. ويسعد: رواد الدراسات الهندية (رسالة)، المرجع السابق، ص 142-143.

(3) -إيتسم سليمان، أسميو: الحياة الاجتماعية والثقافية في الدولة الغزنوية (351-582هـ/962-1186م)، رسالة ماجستير، جامعة مصراته (كلية الآداب - قسم التاريخ) - ليبيا: 2013-2014م، ص 110. و أميرة عمر، المغربي: إنتشار الإسلام وأثره الحضاري في الهند (366-689هـ/789-1290م)، رسالة ماجستير، جامعة بنغازي (كلية الآداب- قسم التاريخ- ليبيا: 2013-2014م، ص 63. و محمد يوسف، النجرامي: العلاقات السياسية والثقافية بين الهند والخلافة العباسية - رسالة ماجستير - دار العلوم (قسم التاريخ و الحضارة الإسلامية): القاهرة: 1975م ص 113-114.

(4)-مثل: بلوچستان وأفغانستان و ملتان و السند. انظر (سيد رضوان علي: "البيروني ومنهجه في البحث التاريخي". (المؤرخ العربي). (ع.ا.م.ع)- بغداد. 1980م، ص 298).

(5) نذكر منها: (أوجين- كوالبور- كالنجر- قنوج- دلي- قشمر. وكانت معركة يشاور عام 399هـ/ 1008م) الفاصلة. وقد ضم السلطان محمود كل من كاركوت- ثانييسار- قنوج- وكالينجاروسومات (كجرات). أنظر: (العتي: اليميني، ص 255- وما بعدها). أنظر أيضا: إسماعيل راجي الفاروقي، لوس ليمياء الفاروقي: أطلس الحضارة الإسلامية، تر. عبد الواحد لؤلؤة، مر. رياض نور الدين، ط 1، مكتبة العبيكان (الرياض) والمعبد العالي للفكر الإسلامي (واشنطن): 1419هـ / 1998م، ص 315.

(6) - أغناطيوس يوليانيوفتش كراتشكوفسكي (1883-1951م): مستشرق روسي تخصص في الأدب العربي والجغرافيا. (أنظر: يوهاف فوك: تاريخ حركة الاستشراق، تق. عمر لطفي العالم، دار المدار الإسلامي - بيروت: (د.ت)، ص 317.

هذا الصدد: "بدأ القرن الحادي عشر مشرقا بالنسبة للعلم العربي، ففي عام 390هـ/ 1000م، تم تأليف كتابه المشهور "الأثار الباقية" علامة شاب هو البيروني، وهو كتاب لا مثيل له في جميع أداب الشرق الأدنى. وفي خلال نصف قرن تقريبا من هذا التاريخ لم يتوقف البيروني عن تزويد مختلف فروع العلم بمؤلفاته العديدة التي يمكن القول بأنها بلغت ذروتها بكتابه عن الهند..."¹، وعظمة البيروني في هذا العهد، وتأثيره في تطور العلوم جعلنا مؤرخ العلوم جورج سارتون²، يطلق على النصف الأول من القرن الحادي عشر الميلادي "عصر البيروني" بالنسبة إلى تاريخ العلم العالمي، لأنه أكبر شخصية علمية تألفت في ذلك الوقت³. أما عن أحوال العلوم في عصر البيروني، فهي مرحلة من مراحل التطور العلمي الواسع الذي شهدته البلاد من دائها إلى قاصيها، وهي مقترنة بالتقدم الاقتصادي الذي تحقق إذ ذاك، على الرغم من الحروب والاضطرابات السياسية.

الخاتمة: مجمل القول أن أبا الريحان البيروني مثل عظمة العالم الموسوعي الرحالة الجغرافي رغم تخصصه العلمي إلا أنه لم يترك مجالا وإلا خاض فيه وأبدع:

- فهو شخصية فكرية متكاملة استطاع أن يطبق المناهج العلمية الدقيقة في العلوم الإنسانية والأدبية والجغرافية.

- البحث على أخذ الأخبار من مصادرها المتنوعة حتى وإن اقتضى ذلك تعلم اللغات والترجمة عنها، باعتماد التراث اليوناني و التراث الهندي والفارسي مع التراث العربي الإسلامي خاصة الجغرافي منه، ومن خلال هذا نستشف بعض ملامح البيروني العلمية وحبه للبحث العلمي كعالم موسوعي ورحالة جغرافي.

- برز كأكبر شخصية علمية إبان النصف الأول من القرن الخامس الهجري إلى حد اعتباره من طرف جورج سارتون هذه الفترة باسم "عصر البيروني"، كما اعتبر آخرون كتابه عن الهند وثيقة تاريخية جغرافية وإثنوغرافية.

- لعل أجل ما يجدر أن يذكر ما اتسم به البحث العلمي عند البيروني وأقرانه من علماء الإسلام من فلسفة أصيلة ونظرة عميقة للواقع ونزعة إنسانية شاملة.

(1)- ذكر البيروني، على رأس قائمة الجغرافيين الأتية أسمائهم (خلال القرن 10 م والقرن 11 م): المسعودي- ابن صيف شاه- ابن فضلان- أبو دلف- إبراهيم بن يعقوب- الأسواني- البلخي- الأصبخري- ابن حوقل- المقدسي- الجيهاني- مطهر بن طاهر المقدسي- إخوان الصفا- إسحاق بن الحسين- المهلي- ابن الفاص- ابن النديم- أبو عبد الله محمد الخوارزمي- الشافعي- التنوخي- هواشير- وفي المغرب: ابن عبد البر العذري- البكري- الزهري- الإدريسي- أبو حامد الغرناطي- ابن العربي- ابن جبير- ابن ميثاق. وفي فترة البيروني: الكندي- ناصر خسرو- ابن بطالان- محمود الكاشغري- المروزي.

(2)- كراتشكوفسكي: تاريخ الأدب الجغرافي العربي، المرجع السابق، ص. 264.

6- سارتون: مقدمة في تاريخ العلم، ص. 14.

- أجمع النقاد على أن مؤلفاته في التاريخ والجغرافيا من خير المراجع لاستطلاع أخبار الشعوب وحوادثها، وأساليب معيشتها. كما كان شديد الحرص على إيراد المصادر الأصلية من القرآن الكريم والتوراة والأنجيل والكتب المقدسة لدى الهنود، كما استعمل مقارنة الأديان لتبيان الخلاف بينها.
- الحقيقة العلمية أن شهرة البيروني كعالم طغت على شهرته كمؤرخ وجغرافي رحالة، ومن ثم خلت الكتب التي تتحدث عن المؤرخين عن ذكره قديما وحديثا.
- إن منهجه في البحث التاريخي كمنهجه في البحث العلمي، وهو عين المنهج الذي يسير عليه البحث العلمي في العصر الحديث أي الاحتكام إلى العقل بعد الاستقصاء والاستيعاب والتحليل والنقد والمقارنة.
- إذا كان "البيروني أعظم عبقرية عرفها التاريخ"، فإن أئمن وأهم العبر والدروس التي يمكن أن نستخلصها من سيرة حياة هذا الرجل هو أن العبقرية مهما عظمت فإنها، ومن أجل أن تتألق بإشعاع الفكر والمعرفة.
- ليس من الصعب على من يتتبع سيرة حياة هذا الرجل ويطلع على مؤلفاته أن يدرك أنه أمام شخصية فريدة من نوعها، جمعت بين العبقرية والشجاعة والصبر والمثابرة.
- هذا البحث المتواضع مجرد إطلالة قصيرة، تستدعي من الباحثين البحث المتخصص في مجال الدراسات الجغرافية وأدب الرحلة، لما تركه من إنتاج غزير ولعل موسوعته في الجغرافية الفلكية (القانون المسعودي) لمثال على الكم الهائل من المعلومات التي جمعها خلال رحلاته المتعددة على مدار حياته في خوارزم وغزنه والهند.