

النشاط الفكري عند علماء قسنطينة في الفترة الممتدة بين القرنين (07-10هـ/13-16م) الرياضيات
أنموذجا

The Intellectual activity among Constantine Scholars at période between the (07-10A-H/ 13-16A-D) Mathématiques model.

وعداد صبرينة¹، كرزاز فوزية²

¹ مؤسسة الانتماء: جامعة مصطفى أسطمبولي-معسكر .

الإيميل المهني للباحث الأول: sabrina.ouadad@univ-mascara.dz

² مؤسسة الانتماء: جامعة مصطفى أسطمبولي-معسكر.

الإيميل المهني للباحث الثاني: fouzia.krarraz@univ-mascara.dz

تاريخ الاستلام: 2025/04/11 تاريخ القبول: 2025/05/10 تاريخ النشر: 2025/09/01

ملخص:

و عرف النشاط الفكري عند علماء قسنطينة في الفترة الممتدة بين القرنين (07-10هـ/13-16م) إشعاعا فكريا في مختلف العلوم العقلية وخاصة في علم الرياضيات أنموذجا، ومن خلال دراسة أهم المحطات في تاريخ المدينة، حيث بلغت مكانة هامة من الناحية العلمية خلال هذه الفترة، كما عرفت حركة فكرية ونشاطا علميا لافتا، وقد تجلى هذا الازدهار بمساهمة المؤسسات التعليمية كالمدارس والمكتبات والمساجد والزوايا والرحلات العلمية لطلبة العلم من العلماء والطلبة في إشعاعها الفكري، إضافة إلى مؤلفات العلماء واهتمام السلاطين القسنطينيين بالحركة العلمية، مما يؤكد مدى نبوغ نتاج معرفي غزير اثر مشاركة عابرة هذه المدينة انجازا وتأليفا فيما يخص الرياضيات التي برز فيها العديد من مفكرها ومبدعيها فتركوا بذلك تراثا مهما، أضافوا به رصيدا للحضارة الإسلامية ومساهمة منهم في تراكم الإنتاج المعرفي.

والى جانب ذلك فان الهدف الذي نحاول إبرازه في هذا المقال عن دور النشاط الفكري عند علماء قسنطينة وأهم مساهمتهم في ميدان الرياضيات، إضافة إلى الفضل الكبير للعلماء في التأثير به والمساهمة الفعالة لتطويره وكل ذلك يحسب لهم ولمدنيتهم العلمية في تلك الحقبة.

كلمات مفتاحية: النشاط الفكري، العلماء، قسنطينة، الرياضيات، الإنتاج المعرفي، مؤلفات.

Abstract:

The intellectual activity of Constantine scholars was Known throughout the extended period between the two centuries (07-10 AH-13-16AD) was Known for its intellectual radiance in various rational sciences, especially in Mathematics as a Model, through studying the most important stations in the history city, as it reached an important position scientifically during this period, it also witnessed a remarkable

intellectual movement and scientific activity, and this prosperity was demonstrated by the contribution of educational institutions such as schools and libraries ,mosques, corners, and scientific trips for students of Knowledge, both scholars and students, in their intellectual radiance. The scholarly writings and the dedication of the Constantine sultans to scientific pursuits underscore the intellectual brilliance fostered by this city. The contributions of its many scholars, particularly in mathematics, have significantly enriched Islamic civilization. These achievements not only highlight the genius of Constantine's thinkers but also represent a valuable addition to the broader accumulation of knowledge.

In addition to that, the goal that we are trying to highlight in this article is about the role of intellectual activity among the scholars of Constantine and their most important contribution to the field of mathematics, in addition to the great credit of the scholars in being influenced by it and actively contributing to its development, and all of this is credited to them and to their scientific city in that era.

Keywords:

Intellectual activity, scientists, Constantine, Mathématiques, Cognitive production, compositions.

***المؤلف المرسل: صبرينة وعدد**

1. مقدمة

يعتبر دراسة موضوع النشاط الفكري عند علماء قسنطينة الرياضيات أنموذجا من المواضيع المهمة والضرورية فهو يعبر عن جزء كبير من حضارة المدينة ومكانتها في العصر الوسيط، ومدى التقدم والرقى الذي وصلت اليه، فقد كانت قسنطينة من أهم حواضر المغرب الوسيط، التي لعبت أدوارا تاريخية مهمة.

وعليه جاءت هذه الدراسة بغية الوقوف على تلك العوامل التي أدت لظهور علم الرياضيات وتطوره، إضافة إلى التنويه بأهمية إنتاج علماء قسنطينة الفكري في هذا المجال خلال هذه الفترة المذكورة آنفا، وذلك من خلال التطرق إلى بعض من أهم مصنفات فيه لهؤلاء العلماء. الأمر الذي يستدعي منا البحث تاريخيا في كتب التاريخ والتراجم والطبقات وبعض المخطوطات من

أجل تلمس نوعية النشاط الفكري لعلماء المغرب الأوسط في علم الرياضيات، فيا ترى إلى أي مدى

ساهم علماء قسنطينة في تطوير النشاط الفكري لعلم الرياضيات في الفترة الممتدة بين القرنين (07-

10هـ/13-16م)؟ وتتفرع عن هذه الإشكالية جملة من التساؤلات نذكر منها :-ما هي العوامل التي

ساهمت في تطور الرياضيات؟ ومن هم أشهر العلماء القسنطينيين الذين باثروا التأليف في علم

الرياضيات؟ وقد عالجت هذه الإشكالية متتبعاً في ذلك المنهج التاريخي التحليلي الوصفي المبني على ذكر الأحداث وتحليلها وفق مستدلّاتها التاريخية وبالتالي معرفة نتائجها.

2. مظاهر الحياة الفكرية والمؤسسات العلمية في قسنطينة:

1.2- الحياة العلمية بمدينة قسنطينة:

إن الحديث عن الحياة العلمية في مدينة قسنطينة، يلزمنا ذكر أهمية حاضرة قسنطينة في العهد الحفصي والعوامل التي تضافرت على نمو الحركة العلمية بها، بحيث تعتبر هذه الحاضرة من أهم حواضر العلمية بالمغرب الوسيط، إذ تمثل مركز إشعاع فكري وثقافي، فلقد شهدت نهضة واسعة في شتى المجالات، وكما هو معلوم فإن الازدهار الاقتصادي والاستقرار السياسي من أهم العوامل التي أسهمت في تطور الجانب الفكري، أسهمت موجات الهجرة الأندلسية في زيادة الطابع الحضاري لمدينة قسنطينة، بعد أن استقر بها علماء من الأندلس عقب انهيار دولة الموحدين وتصاعد حروب الاسترداد، مما زاد من تنشيط الحياة العلمية في المدينة. يصف ابن قنفذ هذا التأثير بأن الجالية الأندلسية التي استوطنت المدينة كانت تضم مزيجاً من الأدباء، المؤرخين، الفقهاء، المحدثين والمساندين الذين نقلوا معهم علومهم ومعارفهم من الأندلس (ابن قنفذ القسنطيني، 1968م، ص 29)، وقد أغنى التبادل الثقافي بين المغرب والمشرق، من خلال العلماء والطلاب العائدين من الشرق، البيئة الثقافية والفكرية في قسنطينة، حيث تمازجت الثقافات الأندلسية والمغربية بتأثيرات من الشرق، مما أثرى الإنتاج العلمي والثقافي في المدينة. (ابن قنفذ القسنطيني، 1968م، ص 28) تتميز قسنطينة بنظامها التعليمي الفعال الذي يتجلى في تعدد مؤسساتها التعليمية من مدارس ومساجد وزوايا وبيوت للعلماء، وهو ما يعكس الأنظمة التعليمية في مدن أخرى كبجاية وتلمسان، حيث يحظى هذا القطاع بدعم كبير سواء كان رسمياً أو شعبياً (أبو القاسم سعد الله، 1998م، صص 44-45).

فالحكام الحفصيون أولوا أهمية للعلم حيث كانوا يشجعون الناس على الإقبال على التعلم وخير مثال على ذلك أنه يذكر أن أبو زكرياء (624-647 هـ / 1228-1249م) مؤسس الدولة كان عالماً، ختم كتاب المستصفى (مبطل المسعودي، 2000م: 178). على يد الشيخ الرعيبي السوسي (567-662 هـ / 1172-1263م) (محمد محفوظ، 1982م: 101-108)، كما ساهم الأمير أبو زكريا الثاني في الحركة العلمية، إذ منح طلاب المدرسة المعرضية منحة من الذهب والفضة حتى يشجعهم على التعلم (محمد العروسي المطوي، 1986م: 542)، ساهمت الأمة في قسنطينة بدعم مؤسساتها التعليمية من خلال التبرعات والزكوات وإنشاء الأوقاف، مما جعل هذه المؤسسات مراكز للتغذية الفكرية والروحية للسكان (أبو القاسم سعد الله، 1998م: 44-45). وقد وثق الوزان وجود عدد من المدارس والزوايا في المدينة دون ذكر

أسماء أو تفاصيل محددة، مشيراً إلى قدرة قسنطينة على احتواء آلاف السكان وبنائها الراقي (الحسن بن محمد الوزان، 1983م: 56). على صعيد آخر، ذكر عبد الكريم الفكون مدرسة تحمل اسم محمد بن أفوناس ومدرسة أخرى تحولت إلى زاوية تديرها عائلة ابن الفكون، بالإضافة إلى مدرسة الوزان الغرناطي ومدرسة تعود لأسرة ابن باديس (عبد الكريم الفكون، 2005م: 37؛ عبد العزيز فيلاي، 2020م: 18). كما أن هناك زاوية تأسست في القرن التاسع الهجري في مكان كان يستخدم سابقاً كفندق لبيع الخمر (روباربرنشفيك، 1988م: 422)، وزاوية أبو هادي صديق البيوسفي الملاي (ت: 717 هـ/ 1317م) الذي أسس زاوية تعرف بزاوية ملارة، وغيرها من الزوايا التي طمسها النسيان وصمتت عنها المصادر (عبد العزيز فيلاي، 2020م: 21).

شهدت حاضرة قسنطينة تشييد العديد من المساجد في مختلف أحيائها خلال فترة العصر الوسيط، بحيث كان هذا التطور ملحوظاً في هذا الميدان فمثلاً أسس جامع القصبة وقصر على الأمراء والحاشية، أما الجامع الكبير أو الجامع الأعظم فقد بني سنة 530 هـ/ 1135م ويعد من الجوامع العريقة بتلك المدينة، إضافة إلى ذلك هناك مكان معروف برحلة الجمال لمسجد سيدي النقاش، ومسجد أبي عبد الله الصفار (ت 750 هـ/ 1350م) الذي أسس بالقرب من باب القنطرة، ومسجد عمر الوزان الذي بني مكانه مسرح المدينة وغيرها من المساجد الأخرى (روباربرنشفيك، 1988م: 421 - الفكون، 2015م: 37)، وبالتالي نلفت النظر إلى أن المساجد إضافة إلى أنها مكان للعبادة، فهي مؤسسة الأولى من حيث الأهمية في المجتمع القسنطيني وهذا لأنها تؤدي عدة وظائف ثقافية ودينية واجتماعية، فلا تكاد تجد حياً بدون مسجد، إذ كان هو ملتقى للعبادة، ومجمع الأعيان، ومنشط الحياة العلمية والاجتماعية، إذ تنتشر حوله المساكن والأسواق والكتاتيب (أبو القاسم سعد الله، 1998م: 245). ناهيك عن انتشار الكتاتيب التي تعد بنايات قصرت على الأطفال الصغار (روباربرنشفيك، 1988م: 421) وهي مختصة فقط بالتعليم بخلاف المساجد، وأطلق على الشخص الذي يباشر عملية التدريس بها بمؤدي الصبيان (أبو القاسم سعد الله، 1998م: 322)، عادةً ما تكون الزوايا في أماكن بسيطة كحانات أو غرفة ملاصقة للجامع أو مفصولة عنه، أو حتى غرفة داخل منزل، وقد انتشرت في كل الأحياء. (محمد سحنون، 1972م: 44/ إبراهيم العبيدي التوزري، 1967م: 103). كما أنها لعبت دوراً هاماً في تعليم الأطفال بقواعد الكتابة والقراءة وتعليمهم بعض مبادئ الدين الإسلامي وأولويات الحساب (أبو القاسم سعد الله، 1998م: 277-332)، بحيث دخل هذا النوع من النظام التعليمي لبلاد المغرب مع الفاتحين الأوائل (إبراهيم حركات، 2000م: 15-19)، وهناك المكتبات التي تعد من أهم المؤسسات الثقافية في حاضرة قسنطينة كونها المكمل للوظيفة التعليمية التي اهتم بها المسلمون حيث كانت نشأة المكتبات في العالم الإسلامي مع نشأة المساجد، فأصبح المسجد مكتبة عامة احتوت على مختلف الكتب الدينية والعلمية والأدبية، ثم انتشرت

في المدارس والزوايا ودور العلم لتكون مرجعا للطلبة والعلماء والنساخ (علي حسن الخربوطلي، 1994م: 264)، فا في عهد أمراء بني حفص زادت من حركتها، إذ أولوها أهمية كبيرة والدليل على ذلك واضح من أجل دفع الحركة الفكرية والثقافية من حيث المبادرة بإنشائها وأيضا تزويدها بالكتب اللازمة الغزيرة لتفي بالغرض الذي أنشأت من أجله. فمما يلاحظ أن الأمير الحفصي أبو زكرياء (1228-1249م) كان مهتما في الاعتناء بكسب الكتب، إذ اقتصر دوره على تشجيع أهل العلم والصالح في المباشرة بالعناية بها (عبد القادر مباركية، زيد طايبي، 2011م: 38)، وقد كان هناك نوعان من المكتبات في قسنطينة، منها: المكتبات العامة: التي يلجأ إليها الطلبة وجميع القراء من أجل الحصول على المعلومات وهي ملحقة على الزاوية والمدرسة والمسجد، وأيضا المكتبات الخاصة: هي مكتبات خاصة بالمطالعة والبحث في إطار العائلات العلمية العريقة في مدينة قسنطينة ومن أشهرها: مكتبة عائلة الفكون وعبد المؤمن، وابن باديس (أبو القاسم سعد الله، 1998م: 296-297).

وتماشيا مع ما تم ذكره، نلاحظ أن الاعتناء بالمؤسسات الثقافية والعلمية الأساسية وبطلاب العلم الحاملون للعلوم المختلفة، ضف إلى ذلك ازدهار حركة النسخ والتأليف وتشجيعها واكب التقدم الثقافي والفكري وكذلك توفر المؤسسات التعليمية المختلفة كالمدارس والمساجد وغيرها، بالإضافة إلى انتشار التعليم بواسطة الكتاتيب والجوامع والزوايا وتوفير الكتب بها. كان له فضل كبير في تفعيل النشاط الفكري لهذه الحاضرة (عبد العزيز فيلاي، 1990م: 19). فبفضل هذه العوامل كلها والمناخ الثقافي الجيد السائد ظهرت في قسنطينة أسر وبيوت علمية حملت مشعل العلم والمعرفة في المنطقة (عبد العزيز فيلاي، 1990م: 22) حيث قامت هذه الأسر جميعا بأدوار معتبرة في تسيير الإدارة، لأنها كانت تتقلد الوظائف المخزنية في البلاط الموحي والحفصي ثم التركي فيما بعد. إلى جانب التدريس والتأليف والعمل في سلك القضاء والإفتاء والخطابة عبد العزيز فيلاي، محمد الهادي لعروق، 1984م: 74).

تقاسمت هذه البيوتات نفوذ المدينة بحيث اختصت أسرة بنو عبد المؤمن (عبد الرزاق قشوان، 2009م: 57) بالناحية السفلية، أما أسرة ابن باديس، فكانت تقطن الناحية الغربية من المدينة المعروفة "بالطابية" أين يوجد المسجد المنسوب إليها، ولا يعني ذلك أن هذه الأسر وحدها عرفت ميدان التوظيف والتأليف والفكر والمعرفة، بل أنجبت هذه الحاضرة، طيلة قرون خلت أئمة وفقهاء وعلماء وأدباء من بيوت متباينة لمتابعة دروسهم والاستفادة من شيوخها وعلمائها (عبد العزيز فيلاي، 1990م: 23).

2.2 العوامل المساعدة لظهور علم الرياضيات بمدينة قسنطينة:

لم يكن ظهور الرياضيات بمدينة قسنطينة من العدم، ولا وليد الصدفة، وإنما تمت عوامل تضافرت وساعدت على ذلك.

حيث أن المصادر قد حفظت لنا عناوين مما ألفه العديد من علماء قسنطينة، الذين تصدروا التأليف بالأخص في ميدان علم الرياضيات، منها ما نجا من الضياع وحققه بعض المهتمين بهذا الجانب واضح في متناول الباحثين، والبعض الآخر ضاع. واستندنا في ذلك إلى جملة من العوامل المساعدة في تطور الرياضيات بهذه الحاضرة خلال هذه الفترة ونجملها فيما يلي:

- ظهور ثلاث دويلات بالمغرب الإسلامي بعد سقوط الدولة الموحدية، مع استمرارية صلة المغرب الإسلامي بالمشرق الإسلامي، بحيث كانت الثانية مرآة عاكسة على الأولى.

فتأسست دولة بنو عبد الواد (بنو زيان) (يحيى ابن خلدون، 1980م: 186) في تلمسان فشغلت إقليم المغرب الأوسط، وفيما يتعلق ببني مرين فقد ظهروا بالمغرب الأقصى (سلي عمر السيد عمر، 06)؛ أما الدولة الحفصية تنتمي للمغرب الأدنى (الزركشي، 1966م: 164)، لتحتل مركز الصدارة بعد انهيار دولة بني عبد المؤمن لأسباب دينية أكثر ما هي سياسية أو عسكرية (عبد الله العروي، 2000م: 195)، وفي هذا السياق، يُعتبر الأمير الحفصي أبو زكريا، الذي توارث السلطة بعد الخلافة الموحدية، واستقل بحكم تونس في عام (625هـ/1228م)، وتلا ذلك استقلاله بقسنطينة في العام التالي (626هـ/1229م)، ما جعل المدينة تحت السيطرة الحفصية بعد أن بايعه أهل بجاية (عبد الرحمان ابن خلدون، 1431هـ/2000م: 449). ومع توسع نفوذه، استولى الأمير على الجزائر وبايعته تلمسان (شوقي عطا الله الجمل، 1977م: 26). وقد حرص الحفصيون على متابعة سياسة الموحدين في دعم العلم وتشجيع التفقه والاعتماد على العقل في المناظرات والحوار. كما أكدوا على أهمية دراسة المذهب المالكي وتعميق فهم القرآن والسنة، واستخدموا الكتب التي ألفها المهدي محمد بن تومرت في العقيدة، مما جعل المدارس في قسنطينة وغيرها من المدن الحفصية تتبع هذا المنهج (ابن مريم البستاني، 1908م: 210)، وبالتالي لقيت هذه المدينة تطورا ملحوظا، فقد برز خلال هذا العهد الكثير من العلماء القسنطينيين الذين كان لهم دور فعال في تطور الحركة التعليمية والفكرية بها، فمن الملاحظ من ذلك أن قسنطينة صارت من أهم المراكز العلمية والثقافية حيث كانت تعد مقصدا وقبلة لطلاب العلم والمعرفة والعلماء إذ كانوا يقومون بالتنقل بينها طلبا للاستفادة والاستزادة من شتى المعارف المنتشرة بها، إضافة إلى ذلك تجدر الإشارة إلى أنها خلال هذه الفترة كانت تضاهي تلمسان وفاس والقيروان (المهدي بوعبدلي، 2003م: 268).

وعليه سنقتصر في عملنا هذا على الوقوف عند أشهر مصنفات علماء قسنطينة في علم الرياضيات، الذين أسهموا بنشاطاتهم العلمية وبتألفهم ودروسهم في تنشيط الحركة الفكرية، انتفع بها أهل الشرق والمغرب والأندلس على حد سواء كما سنرى.

3. أهم علماء الرياضيات الذين أنجبهم قسنطينة:

شهدت مدينة قسنطينة خلال القرون السابع إلى العاشر الهجرية، الموافقة للقرنين الثالث عشر إلى السادس عشر الميلادية، زخمًا علميًا ملحوظًا وتقدمًا فكريًا، وقد تميزت بإنتاج وافر في مجالات علمية متنوعة شملت العلوم النقلية والعقلية؛ وسنقتصر في عملنا هذا على الوقوف على العلوم المعقولة التي لقيت ازدهارا ملحوظا ألا وهو علم الرياضيات، بحيث وردت العديد من المصادر التاريخية لمجموعة من الأسماء والمصنفات اثر هذه الفترة بمدينة قسنطينة مثل غيرها من الحواضر الإسلامية الكبرى إذ رفعوا اسمها إلى مصاف الحواضر الثقافية المغربية الكبرى فظهر فيها ثلة كبيرة من العلماء نذكر منهم ما يلي :

1.3 أبو القاسم بن الحاج بن عزوز بن علناس القسنطيني:

توفي عام 755هـ/1354م يُعدّ من الفقهاء البارزين في مدرسة المالكية بقسنطينة، وهو معروف بتمكنه في القرن الثامن الهجري/الرابع عشر الميلادي، ويعتبر من الأعلام في أصول الدين واللغة. شارك في عدة فروع من العلوم (عادل نويمهض، 1970: 472/ شمس الدين السخاوي، الضوء اللامع، د.ت: 122-123)، له تصانيف عدة منها "مختصر حسن الفرائض" ولكن المرجح حسب بعض النصوص التي وصلتنا أن كتبه في حكم المفقود، وقد توفي بقسنطينة عام (755هـ-1354م) (ابن قنفذ القسنطيني، 1971م: 358/-نصيرة عزدوري، 1436هـ-2015م: 66).

2.3 ابن القنفذ القسنطيني (ت: 810هـ-1407م):

مما يذكر عنه أنه اهتم بالتأليف لكتب كبيرة طويلة مسيرته في شتى المؤلفات المذكورة منها النقلية والعقلية في شتى العلوم فظل منكبا على التأليف ومشغولا به؛ حيث برع في التاريخ والحساب حتى أصبح قطبا من أقطابهما في ذلك الوقت (عبد العزيز فيلاي، 2017م: 158) ومن أجل أن نوضح ذلك نذكر جملة الكتب التي تركها هذا العالم (محمد قويسم، 2013-2014م: 301)، تتمثل فيما يلي :

-مخطوط كتاب شرح الطالب في أسنى المطالب: هذا العمل يُعدّ من الأعمال المهمة في مجال مصطلح الحديث، حيث يقدم في جزئه الأول شرحًا لمنظومة "القصيدة الغزلية في ألقاب الحديث" التي ألفها أبو العباس أحمد بن فرج الإشبيلي، وهي تعكس معارف الحديث النبوي. القسم الثاني من المخطوط يتضمن تراجم أعدّها محمد حجي في المغرب، ويبرز هذا العمل العمق العلمي والثقافي لأبي القاسم القسنطيني، كما صرح المؤلف نفسه مختصر، اعتبره صاحبه مدخلا لكتب علوم الحديث ليقرّب على المبتدئ، الوصول إلى فهمها، وقد وضعه كما يفهم من عبارته للمبتدئين، ولذلك لم نلاحظ عليه تجديدا في الأمر، بل نراه يكتفي بالأراء الواردة عند ابن الصلاح والحاكم والقاضي عياض، وبعض النقول الأخرى من غيرهم (ابن قنفذ أحمد القسنطيني، 1976م: 47).

-كتاب الوفيات: هذا العمل يُمثل استكمالاً لسابقه، حيث يعرض المؤلف ابن قنفذ معلومات عن تواريخ وفاة الصحابة والعلماء والأدباء والمحدثين، مُرتبة حسب القرون وأعوام الوفاة. على الرغم من أن التراجم فيه قد تكون مختصرة ولا تُلبي كافة الاحتياجات، إلا أن الكتاب حظي بانتشار واسع بين الأوساط العلمية (ابن قنفذ القسنطيني، 1403هـ/1983م: 17).

-الفارسية في مبادئ الدولة الحفصية: يعد من مؤلفات المذكورة لابن قنفذ القسنطيني؛ حيث استعرض فيه سرد للأحداث التاريخية يبدأ من نشأة دولة بني حفص إلى انتهاء الكتاب 806هـ (ابن قنفذ القسنطيني، 1968م: 37-41).

- "تحفة الوارد في اختصاص الشرف من قبل الوالد": يُعد هذا العمل من الأعمال المهمة في العلوم النقلية لابن قنفذ، ويُظهر أبعاداً متعددة للشرف الذي يمنحه الوالد (بوبة مجاني، "تحفة الوارد في اختصاص الشرف من الوالد لأبي العباس أحمد بن علي بن حسن بن الخطيب المعروف بابن قنفذ القسنطيني (ت: 810هـ/1407م) مقارنة أولية"، مجلة سيرتا، ع (11)، جامعة قسنطينة، 1998م).

- "تسهيل المطالب في تعديل الكواكب" يُعرف أيضاً باسم تيسير المطالب، يُشير ابن قنفذ إلى أن هذا الكتاب في رياضيات الفلك يُعتبر فريداً من نوعه ولم يُكتشف مثيل له من المؤلفات السابقة (ابن قنفذ القسنطيني، 1983م: 04). يوجد نسخ مخطوطة من هذا العمل في الخزنة العامة بالرباط والخزانة الملكية بالرباط (ابن قنفذ أحمد القسنطيني، 2009م: 174).

- "تحصيل المناقل وتكميل المآرب" يعتبر شرحاً مفصلاً لكتاب تسهيل المطالب في تعديل الكواكب، ويعمق في شرح مفاهيم الكتاب الأصلي (مخطوط الرباط، المكتبة العامة، ب2/512) (ابن قنفذ أحمد القسنطيني، 2009م: 174).

- "شرح منظومة ابن الحسن علي بن أبي الرجال القيرواني (ت 432هـ-1040م) في النجوم والفلك والتنجيم المسماة "الاستدلال بالطوالع على الكوائن يعرض ابن قنفذ تفسيراً لهذه القصيدة، التي تتناول مسائل النجوم والفلك، والتي أصلها "المنظومة الحسابية في القضايا النجومية" لعلي بن أبي الرجال القيرواني (ابن عذاري المراكشي، 1985م: 1/273)، ولا تزال نسخها مخطوطة (ابن قنفذ أحمد القسنطيني، 1976م: 42). وقد خصص هذا العمل لوزير مريني بسبب اهتمامه بالعلوم العقلية (ابن قنفذ القسنطيني، 1968م: 73).

- "شرح الأرجوزة التلمسانية في الفرائض" لأبي إسحاق التلمساني يسلط الضوء على أبي إسحاق التلمساني، الذي أثرى الساحة العلمية بخبرته في علم الفرائض، السيرة النبوية، والأدب. هو صاحب المنظومة الفريدة المسماة "بالتلمسانية"، التي كان يلقيها لطلابه ويقرأها في مجالسه (أبو إسحاق الأنصاري التلمساني، 1436هـ/2015م: 49).

ومن بين المؤلفات المفقودة لابن قنفذ، التي يُعتقد أنها تجاوزت العشرين عملاً:

-وسيلة الإسلام بالنبي عليه السلام.

-بغية الفارض من الحساب والفرائض هذا كتاب في مجال الرياضيات مفقود (ابن قنفذ القسنطيني، 1976م: 41).

-تفهيم الطالب لمسائل أصول ابن الحاجب: ألفه ابن قنفذ في الفقه بحيث دون في كتاب شرف الطالب في أسنى المطالب، قول غريب قال عنه: وقيدته في زمان قراءتي على الشيخ أبي محمد عبد الحق الهسكوري بمسجد البليدة من مدينة فاس (ابن قنفذ القسنطيني، 1976م: 92/ ابن مريم البستاني، 1336هـ-1908: 309).

-كتاب حط النقاب عن وجوه أعمال الحساب: من تأليف ابن قنفذ، حيث قدم فيه شرحاً موجزاً ومكثفاً أسماه "التلخيص في شرح التلخيص". يتواجد نسخة مخطوطة من هذا الكتاب في الخزنة الناصرية بتمكروت (عادل نوميض، 1970م: 268).

-بسط الرموز في شرح الخزرجي: ذكر أن ابن قنفذ قام فيه بشرح قصيدة ضياء الدين أبي محمد عبد الله بن محمد الحزرجي المالكي الأندلسي، ومما يلفت الانتباه هو مدى شهرتها الطويلة والواسعة لذا سميت القصيدة بالخزرجية نسبة لشارحها (ضيف شوقي، د.ت: 92).

-سراج الثقات في علم الأوقات، وهي منظومة في مجال علم الإسطرلاب، تتكون أبياتها من 247 بيتاً من سبعة صفحات، فرغ من تأليفها سنة 759هـ/1374م بفاس، موجودة كمخطوط في المكتبة القومية بتونس تحت رقم 4620، تتضمن وصف رسوم الإسطرلاب وأجزائه وكيفية استعماله، وتخص الرياضيات فلكية.

-معاونة الرائص في مبادئ الفرائض في الرياضيات

-القنفذية في إبطال الدلالة الفلكية كتاب في الرياضيات فلكية

يتضح من خلال مجموعة أعمال ابن قنفذ التنوع الواسع في مجالات التأليف، إذ شملت أعماله الفقه والتوحيد والسيرة النبوية إلى جانب الفلك والطب والحساب. وقد برز بشكل خاص في العلوم العقلية مثل الرياضيات والفلك، بينما في العلوم الإنسانية اتبع خطوات من سبقوه، محافظاً على التقليدية في التأليف. وقد توفي ابن الخطيب في العام 810هـ/1407م، تاركاً إرثاً علمياً غنياً لا يزال يُعد مجاًلاً خصباً للدراسة حتى اليوم (عبد العزيز فيلاي، 2017م: 158).

التلخيص في شرح التلخيص: يُعد هذا العمل من الأعمال البارزة في مجال الحساب، حيث يقدم شرحاً لمختصر ابن البناء المراكشي في الحساب. وقد وُصف بأنه تمحيص وتعميق للمفاهيم الرياضية، ما يُبرز

مهارة ابن قنفذ في تبسيط وشرح المواضيع المعقدة (ابن قنفذ القسنطيني، 1976م: 237-240/ ابن القاضي، 1973م: 154-155).

فضلا عن ذلك قد اكتسح هذا الكتاب مجالس التدريس بالمغرب الإسلامي نظرا لما شمل عليه من فوائد كبيرة في الحساب، أما الشروح لهذا التلخيص فقد قام بعض علماء المعقول باختصار كتاب "تلخيص أعمال الحساب"، بحيث تميز شرح هذا الكتاب بتعدد العلماء الذين قاموا بشرحه (رضوان بن شقرون، 1985م: 216)، منها:

كتاب اللباب في شرح تلخيص أعمال الحساب: اعتبر هذا العمل تفسيرا لمؤلف ابن البناء المراكشي المعنون بـ "تلخيص أعمال الحساب"، وهو من النصوص الرياضية البارزة في العالم الإسلامي الغربي. صاحب هذا الشرح هو الهواري عبد العزيز بن علي بن داود المسراتي، وتوجد نسخ من هذا الكتاب في عدة مكتبات بما في ذلك تونس، الظاهرية، الاسكوريال، أكسفورد، ومكتبة الزاوية الحمزاوية (محمد صلاح عايدي، 1973م: 33).

كتاب تحصيل المني في شرح تلخيص ابن البناء: ألفه يعقوب بن أيوب بن عبد الواحد الجزولي، الذي بدأ تدريس هذا العمل بعد سنوات من دراسته. يتوفر هذا الكتاب في مكتبة الزاوية الحمزاوية والخزانة الناصرية بتمكروت (محمد المنوني، 1985م: 83).

كتاب التمهيد في شرح التلخيص: من تأليف علي بن عبد الله بن هيدور التادلي، ويعد إضافة قيمة في فهم وتحليل المفاهيم الرياضية (خير الدين الزركلي، 2002م: 306-307).

من تأليف محمد بن زكرياء الغرناطي، يتوفر المخطوط في جامعة أكسفورد وفي خزانة: كتاب شرح زكريا خاصة بالرباط (محمد المنوني، 1979م: 333).

تأليف سعد بن محمد التلمساني العقباني، وهو معروف فقط من: كتاب شرح تلخيص أعمال الحساب خلال الإشارات إلى ترجمة مؤلفه.

بقلم أحمد بن رجب، بن طنبغا المجدي: كتاب حاوي اللباب في شرح تلخيص ابن البناء في الحساب القاهري الشافعي، وهو من المخطوطات المحفوظة في مكتبة الأوقاف العامة في بغداد (محمد المنوني، 1979م: 334).

من تأليف محمد بن أحمد بن أبي يحيى التلمساني، المعروف: كتاب شرح التلخيص في أعمال الحساب بابن الحباك، ومن أعماله مخطوطة محفوظة في الخزانة الخاصة بفاس (محمد المنوني، 1979م: 334).

يشملان شرحاً موسعاً وآخر مختصر، من تأليف: شروح على تلخيص أعمال الحساب للقلصادي القلصادي (ت: 891هـ/1486م)، وهما موجودان في مجلد ضمن مخطوطات المكتبات الوطنية بباريس (خير الدين الزركلي، ج5، 2002م: 10).

هذه الأرجوزة تهدف إلى تسهيل فهم وتعلم تلخيص: نظم تلخيص أعمال الحساب لابن مرزوق الحفيد ابن البناء المراكشي، ولا تعرف إلا من خلال الإشارة إلى ناظمها، كما يُذكر أنها وضعت أساساً لأعمال لاحقة في النظم الحسابي (أحمد جبارومارك مويان، 2012: 82-84).

تم توثيق هذه الأرجوزة أيضاً وهي جزء من الجهود لنقل: نظم تلخيص أعمال الحساب للونشريسي. المعرفة الحسابية بطريقة ميسرة (محمد المنوني، 1985م: 335).

ابن الهائم استند بشكل كبير في تعليماته وكتابات على "تلخيص: ابن الهائم وتلخيص أعمال الحساب. أعمال الحساب ورفع الحجاب" لابن البناء، مما يؤكد على أهمية هذا العمل في العلوم الحسابية.

وقام بالتعليق على ذلك المؤلف ابن البناء في الجبر، بحيث اعتبرها من الأصول: "...وهو كتاب جدير بأن تشد إليه الرحال، ويعتني بتحصيله فحول الرجال، قواعد مهذبة متينة، وعقود مسائله ثمينة، فهو

يضاهي المطولات بصغارة حجمه، ويضاهي المختصرات بغزارة علمه" (ابن الهائم المصري، 2005م: 57).

-بغية الفارض في الحساب والفرائض: ذكره ابن قنفذ القسنطيني في كتابه شرف الطالب، الذي نال انتشاراً كبيراً إلا أنه مفقود (ابن قنفذ القسنطيني، شرف الطالب، 41/ ابن مريم البستاني، 1336هـ-

1908م: 309).

-أساسيات السالكين في تفسير رجز ابن الياسمين: رغم عدم ذكرها ضمن مؤلفاته في "شرف الطالب"

لابن مريم البستاني (1336هـ/1908م: 309)، فإن أحمد بن قنفذ القسنطيني قدم توضيحاً مفصلاً

لرجز ابن الياسمين في موضوع الجبر والمقابلة، مُدخلًا استخدام الرموز في المعادلات العربية. يُظهر هذا

العمل أن الصيغة المعادلة كانت مستخدمة قبل الفترات اللاحقة، وأن جذورها ترجع إلى علماء عرب

أمثال الإمام الخوارزمي وابن البناء المراكشي (ابن قنفذ القسنطيني، 2009م: 163-194/ أحمد نوار،

2004م: 44/ أحمد جبار، 1983م: 3-30).

ونلاحظ أن هذا الشرح الذي تم التعرض له كان بطريقة تقليدية لشرح العصر الوسيط، بمعنى أنه

تميز بتعدد الأمثلة وبعدم إعطاء البراهين لاسيما في شرح الأرجوزة، والتي نجد أن شرحها تم من قبل

خمسة عشر عالماً هم: ابن هيدور الشاذلي (816هـ-1413م) وابن غازي المكناسي (919هـ-1513م) من

المغرب الأقصى، والعقباني (854هـ-1450م) والحابك (867هـ-1463م)، وابن قنفذ القسنطيني (740-

810هـ/1339-1407م) من المغرب الأوسط والقلصادي الأندلسي (815-891هـ/1412-1486م) وإلى جانب شرح سبط المارديني؛ والجدير بالذكر من خلال هذا الشرح الذي تم في شرح الأرجوزة، إذ أنه من الملفت لانتباه كان هذا الشرح لتلك الأرجوزة شرحاً غير تقليدي، وهذا الاحتمال يدعمه تميزه باستعماله للرموز الرياضية في حل المعادلات وفي تمثيله لكثيرات الحدود (يوسف قرقور، 1983م: 30-32).

3.3 أحمد بن يونس بن سعيد شهاب الدين القسنطيني: امام في الحساب في عصره ولد بمدينة قسنطينة عام (ت: 813هـ-1410م)، ونشأ وعاش بين أهلها فأخذ وحفظ القرآن على جماعة من شيوخها (السخاوي شمس الدين، 1993م: 160)، وقال عنه السخاوي بأنه كان إمام في الحساب في عصره، إلى أن وافته منيته سنة (ت: 898هـ-1492م) أو (ت: 873هـ-1468م) بمدينة المنورة في شهر شوال لكنه لم يترك من مؤلفاته في علم الحساب (السخاوي شمس الدين، 1993م: 160).

4-3 أبو العباس أحمد ابن الخلف القسنطيني: أصل عائلته من مدينة فاس ولد بمدينة قسنطينة سنة (831هـ-1427م) (أبو القاسم الحفناوي، 1996م: 81)، كان شاعراً وأديباً مهتماً بالتعلم على يد الكثير من علماء المغرب والمشرق خلال رحلته للحج بحيث ارتحل به والده وهو صغير إلى مكة المكرمة فأقام بها معه مدة أربع سنوات، ثم انتقل بعدها إلى بيت المقدس فسكنها واستوطنها، وحفظ القرآن بها ولقي مجموعة من العلماء وألم بمختلف علوم عصره وفنونه وآدابه ولازم القدس (السخاوي شمس الدين، د.ت: 122-123)، قضى معظم حياته يتنقل بين أقطار المشرق، حتى توفي في العام (899هـ/1495م) بمدينة تونس، حيث ووري الثرى في مقبرة الأسرة الحفصية. ترك وراءه عدداً من الأعمال العلمية المهمة، بما في ذلك "أرجوزة في الفرائض بعنوان عمدة الفارض، أو عمدة الفرائض في علم الفرائض" (عبد الكريم الفكون، 2005م: 46-47).

5-3 عبد اللطيف المسيح المرداسي: الفقيه والمدرس المعروف في قسنطينة، اشتهر بذكائه ومعرفته الواسعة، وكان الحساب يطغى على تخصصاته الأخرى حتى وفاته في العام (980هـ/1572م) (عبد الكريم الفكون، 2005م: 46-47). من بين إسهاماته العلمية في الفقه:

-تكملة شرح منظومة الفرائض: تعتبر هذه المنظومة أيضاً للشيخ والعالم الجليل أبي زيد عبد الرحمان الأخضرى الذي أوفى في ذكرها، لكن بالرغم من ذلك لم يكملها إذ وفاته المنية رحمه الله، لذا قام عبد اللطيف المسيح القسنطيني بإكمال شرحها (أبو القاسم سعد الله، 1998م: 140/-عبد الكريم الفكون، 2005م: 46-47).

-عمدة البيان في معرفة فروع الأعيان: هذا الكتاب من تأليف الفقيه أبي محمد عبد اللطيف بن المسيح المرداسي القسنطيني، وهو عبارة عن تفسير لمختصر الأخضرى في فقه العبادات، الذي ألفه

العلامة أبو رحمة يزيد عبد الرحمن بن سيدي محمد الصغير بن محمد بن عامر الأخضرى البنطويوسي البسكري الجزائري المالكي (918-983هـ/1512-1575م). اعترف المؤلف بجهوده في تقديم هذا الشرح في مقدمته، مشيرًا إلى أنه أكمله في العام (985هـ/1586م) (أبو القاسم الحفناوي، 1996م: 44-45).

3-6 مصطفى بن عبد الرحمان القسنطيني: يعد من علماء البارزين بمدينة قسنطينة، بحيث فاق أوانه على أهل زمانه في علمي المعقول والمنقول، حيث يعد من كبار علماء وفقهاء الحنفية بقسنطينة، ومن جانب آخر أبدع بعلم الفلك بحيث اشتهر به فالظاهر أنه لا يشاركه فيه غيره، وكان أيضًا شاعرا مجيدا، فقد تولى الفتوى الحنفية ثم عين قاضيا من بعدها (محمد قويسم، 2013-2014م: 313-314/- أبو القاسم الحفناوي، 1996م: 562-563).

3-7 ابن نعمون القسنطيني: يعد من البيوتات المشهورة في مدينة قسنطينة في العهد الحفصي، تولى عدة وظائف في عدة فنون كعلم الفرائض ثم القضاء، ثم تولى منصب الفتيا وأصبح مشهورا به، ويورد أن لديه ولدين بحسب ما أكده عبد الكريم الفكون بصدد التعريف بعائلته في قوله عنهم: "لديهم معرفة أولية بفروض الإرث وبعض مسائل الوصايا القانونية والمتناقضات، دون التعمق في باقي فصول هذا العلم ومعضلاته بسبب تراجع العلم في جميع البلدان" (عبد الكريم الفكون، 2005م: 61).

3-8 النميري ابن الحاج القسنطيني (ت: 614هـ/1217م): متخصص في علم الفرائض، ألف رجلاً في الفرائض يتبع المنهجية التي نشأت في المشرق. عرف بأنه كان من علماء مدينة فاس وشارك في مناظرات شعرية مع ابن الياسمين، حيث تبادلا الهجاء بأشعار قوية (ابن قنفذ القسنطيني، 2009م: 174).

3-9 صالح بن موفق بن قويدر القسنطيني: الشيخ صالح بن عبد القادر بن قويدر بن الحاج محمد بن شعبان، المعروف بأنه دُفن بزاوية وادي أقبو بيجاية، وُلد في العام 1277هـ-1860م. درس مختلف العلوم والفنون على يد شيخه، ومن أهم مؤلفاته في مجال الحساب نذكر: "كتاب القول الراجح بالعمل المصيب في الفرائض والكسور والجبر والوصايا بالنصيب" (بشير ضيف، 2002م: 193).

3-10 محمد بن محمد بن عيسى الزنديوي القسنطيني (774-874هـ/1372-1469م): برع في عدة فروع من العلوم، حيث نُشر له كتابان في مجال الفرائض، وقد تمت طباعتهما في تونس (بشير ضيف، 2002م: 196).

-شرح متن الشببي: ومما عرف عنه يرجح أنه عبارة عن نسخة مخطوطة (بشير ضيف، 2002م: 192). يتضح لنا من خلال قائمة مؤلفات علماء حاضرة قسنطينة التي تعتبر الوثيقة الوحيدة لبناء موقف موضوعي بصدد نشاط الرياضيات تؤكد لنا في هذا السياق على حقيقة المساهمة الكبيرة للعلماء القسنطينيين في تأطير الحركة الفكرية خلال هذه الفترة الأنفة الذكر، من خلال رفع وتيرة اجتهاد العلماء حتى يكون هناك تنافس علمي بينهم يساهم في إثراء الفكري، ناهيك لدورهم الكبير في التحصيل العلمي

والكم الهائل الذي أنتجوه من التأليف العلمية، وإثراء الساحة العلمية والثقافية، فيما يخص علم الرياضيات فمن المعروف عن هذه الحاضرة أنها عرفت تطوراً ملحوظاً في ذلك المجال، ومرد ذلك يعود لوجود أسماء احتلت موقعا متميزا فيما ذلك الإطار وهذا ما سمح لهم بالإبداع.

4. خاتمة

يتضح من الدراسة أن قسنطينة، بوصفها مركزا علميا قديما ومتجددا، قد مرت بنهضة علمية بارزة خلال نهاية العصر الوسيط، لاسيما في زمن الحكم الحفصي. زقد تميزت خاصة في مجال العلوم العقلية مثل الرياضيات، التي تعد محور هذه الدراسة.

-حرص الحفصيون على رعاية العلوم في مدينة قسنطينة من خلال الاهتمام بالمراكز التعليمية التي زخرت بها المدينة من مساجد ومدارس وزوايا.

-لقد لعبت المؤسسات التعليمية سواء كانت المساجد، الزوايا، المدارس، الكتاتيب دورا في نشر الثقافة العربية الإسلامية.

-بروزتلة من البيوتات العلمية، التي أسهمت في تعزيز الثقافة العلمية ليس فقط داخل المدينة بل وامتد تأثيرها إلى مختلف أنحاء المغرب الأوسط إلى العالم الإسلامي.

- لعبت البيوتات العريقة دورا هاما في إنعاش الحياة الفكرية والعلمية بمدينة قسنطينة.

-شهدت الحركة الفكرية فيها خلال القرن (10-07هـ/13-16م) نشاطا لافتا، برز فيها مجموعة كبيرة من العلماء في مجال علم الرياضيات، حيث قامت هذه النخبة الفكرية بتأليف عشرات الكتب العلمية فيما يخص هذا الميدان.

-تعد مدينة قسنطينة محطة ومعبرا للطلاب والعلماء.

- لعب علماء قسنطينة دورا محوريا في تنمية وتطوير الحركة العلمية، حيث قدموا إسهامات قيمة وأنتجوا عدداً كبيراً من المؤلفات. هذا يدل على أن قسنطينة كانت بحق حاضرة علمية بارزة، أسهمت بشكل كبير في الإشعاع الثقافي والإنتاج العلمي في المغرب الإسلامي خلال القرون الأخيرة من العصر الوسيط.

-يتضح من خلال ما ذكر سابقا خاصة فيما يخص مؤلفات علم الرياضيات بقسنطينة توجه أغلب علماء إلى علم التعاليم "الرياضيات" بمختلف فروعها، مقابل أن بعض من هذه مصنفات كانت ما بين الموجود والمخطوط والمفقود.

5. قائمة المراجع:

-ابن خلدون أبو زيد عبد الرحمان، 1431هـ/2000م، تاريخ ابن خلدون (ديوان المبتدأ والخبر في تاريخ العرب والبربر ومن عاصرهم من ذوي الشأن الأكبر)، ج6، مراجعة: سهيل زكار، بيروت، دار الفكر.

- ابن خلدون أبو زكريا يحيى، 1903م، *بغية الرواد في ذكر ملوك من بني عبد الواد، الجزائر، ج1، تحقيق: عبد الحميد حاجيات، الجزائر، إصدارات المكتبة الوطنية.*
- ابن أبي دينار عبد الله الشيخ محمد بن أبي القاسم الرعيني القيرواني 1276هـ، *كتاب المؤنس في أخبار إفريقية وتونس، ط2، المحمدية، مطبعة الدولة التونسية.*
- الحفناوي أبو القاسم، 1996م، *تعريف الخلف برجال السلف، ج2، الجزائر، المؤسسة الوطنية للفنون المطبعية.*
- الزركشي أبو عبد الله محمد بن إبراهيم، 1966م، *تاريخ الدولتين الموحدية والحفصية، ط2، تحقيق وتعليق: محمد ماضور، تونس، المكتبة العتيقة.*
- الزركلي خير الدين، 2002م، *الأعلام، ط15، ج4-5، دار العلم للملايين، ط15، بيروت.*
- الأندلسي ابن السعيد المغربي أبي الحسن علي بن موسى، د.ت، *الغصون الياضنة في محاسن شعراء المائة السابعة، تحقيق: إبراهيم الأبياري، ج1، مصر، دار المعارف.*
- السخاوي شمس الدين، 1993م، *التحفة اللطيفة في تاريخ المدينة الشريفة، ج1، بيروت-لبنان، دار الكتب العلمية.*
- السخاوي شمس الدين، (د.ت)، *الضوء اللامع لأهل القرن التاسع، ج1، القاهرة.*
- ابن عذاري المراكشي أبو عبد الله محمد، 1985م، *البيان المغرب في أخبار الأندلس والمغرب، قسم الموحدين، ط1، الجزء الثالث، تحقيق: محمد إبراهيم الكتاني وآخرون، دار الغرب الإسلامي.*
- الفكون عبد الكريم، 2005م، *منشور الهداية في كشف حال من ادعى العلم والولاية، ط1، تحقيق: أبو القاسم سعد الله، بيروت-لبنان، دار الغرب الإسلامي.*
- ابن القاضي أبو العباس أحمد بن محمد المكناسي، 1973م، *جذوة الاقتباس في ذكر من حل من الأعلام بمدينة فاس، الرباط-المغرب، دار المنصور للطباعة والوراقة.*
- ابن قنفذ القسنطيني أبو العباس أحمد بن حسين بن علي بن الخطيب، 1968م، *الفارسية في مبادئ الدولة الحفصية، (د.ط)، تقديم وتحقيق: محمد الشاذلي النيفر وآخرون، تونس، الدار التونسية للنشر.*
- ابن قنفذ القسنطيني أبو العباس أحمد بن حسين بن علي بن الخطيب، 1971م، *الوفيات، (د.ط)، تحقيق: عادل نويهض، بيروت-لبنان، دار الآفاق الجديدة.*
- ابن قنفذ القسنطيني أبو العباس أحمد بن حسين بن علي بن الخطيب، 1976م، *شرف الطالب في أسنى المطالب، تحقيق: محمد حجي، ألف سنة من الوفيات، الرباط، مطبوعات دار المغرب للتأليف والترجمة والنشر..*

- ابن قنفذ القسنطيني أبي العباس أحمد بن حسن بن علي بن الخطيب، 1403هـ/1983م، الوفيات، معجم زمني للصحابة وأعلام المحدثين والفقهاء والمؤلفين من سنة 11-807هـ، ط4، تحقيق وتعليق: عادل نويمض، بيروت، منشورات دارآفاق الجديدة.
- ابن قنفذ القسنطيني، 1984م، وسيلة الإسلام بالنبي عليه السلام، ط1، تحقيق: سليمان الصيد، بيروت، دار الغرب الإسلامي.
- التلمساني ابن مريم أبو عبد الله محمد بن محمد بن أحمد، 1336هـ-1908م، البستان في ذكر الأولياء والعلماء بتلمسان، مراجعة: محمد ابن أبي شنب، الجزائر، المطبعة الثعالبية، (د.ط).
- الأنصاري أبو إسحاق التلمساني، 1436هـ-2015م، نتيجة الخيرومزيلة الغير، ط1، تحقيق: مصطفى العكلي، المغرب، مركز الدراسات والأبحاث وإحياء التراث، الرابطة المحمدية للعلماء.
- المصري ابن الهائم، 2005م، شرح الأرجوزة اليا سمنية في الجبر والمقابلة، تحقيق المهدي عبد الجواد، منشورات الجمعية التونسية للعلوم الرياضية، تونس.
- ليون الإفريقي حسن بن محمد الوزان الفاسي، 1983م، وصف إفريقيا، ط2، ج2، ترجمة: محمد حجي ومحمد الأخضر، بيروت-لبنان، دار الغرب الإسلامي.

المراجع:

- بوعبدلي المهدي، 2003م، *تاريخ المدن*، د.ط، جمع وإعداد: عبد الرحمان دويب، الجزائر، دارالمعرفة.
- جلول حمو، 2000م، *ابن ياسمين عبد الله أبو محمد*، معجم مشاهير المغاربة، الجزائر، منشورات دحلب.
- حركات إبراهيم، 2000م، *مدخل إلى تاريخ العلوم بالمغرب حتى ق (9هـ-15م)*، ذ1، ج1، دار الرشاد الحديثة، الدار البيضاء.
- الخربوطلي حسن علي، 1994م، *"الحضارة العربية الإسلامية (حضارة السياسية والإدارة والقضاء والحرب والاجتماع والاقتصاد والتربية والتعليم والثقافة والفنون)"*، ط2، القاهرة، مكتبة الخانجي.
- روبارنشفيك، 1988م، *تاريخ افريقية في العهد الحفصي من القرن 13 إلى نهاية القرن 15*، ط1 ترجمة: حمادي الساحلي، بيروت-لبنان، دار الغرب الإسلامي.
- سحنون محمد، 1972م، *آداب المعلمين*، تحقيق: حسين حسنى عبد الوهاب، تونس.
- سعد الله أبو القاسم، 1998م، *تاريخ الجزائر الثقافي (1830-1500)*، ط1، ج1، بيروت، دار الغرب الإسلامي.
- سلى عمر السيد عمر، *بنو وطاس في المغرب (1465-1503م)*، قسم التاريخ، الخرطوم.
- شوقي ضيف، د.ت، *تاريخ الأدب العربي*، عصر الدول والإمارات الجزائر المغرب الأقصى موريتانيا السودان، ط1، القاهرة، دار المعارف.
- ضيف بشير بن أبي بكر الجزائري، 2002م، *فهرست معلمة التراث الجزائري بين القديم والحديث*، ج2، مراجعة: عثمان بدري، الجزائر، منشورات ثالة.
- العبيدي إبراهيم التوزري، 1967م، *تاريخ التربية بتونس*، ج1، تونس، الشركة التونسية للتوزيع.
- عبد القادر مباركية، زيد طايب، 2011م، *النخب العلمية*، الجزائر، دار ميم.
- عبد الله العروي، 2000م، *تاريخ مجمل المغرب*، ط2، ج2، المركز الثقافي العربي، الدار البيضاء.
- عطا الله شوقي الجمل، 1977م، *المغرب العربي الكبير في العصر الحديث*، ط2، القاهرة، مكتبة الأنجلو المصرية.
- فيلاي عبد العزيز، 2020م، *الصلات الثقافية بين قسنطينة وتلمسان من ابن خميس إلى ابن باديس*، ط1، عين مليلة، دار الهدى.

- فيلالي عبد العزيز، 2017م، مجمل تاريخ قسنطينة السياسي العمراني الثقافي والاقتصادي، دار الهدى.

- فيلالي عبد العزيز، 1984م، محمد الهادي لعروق: "مدينة قسنطينة، دراسة التطور التاريخي والبيئة الطبيعية"، قسنطينة، دار البعث.

- المنوني محمد، 1979م، ورقات عن الحضارة المغربية في عصر بني مرين، د.ط، الرباط، منشورات الكلية الآداب والعلوم الإنسانية.

- محفوظ محمد، 1982م، تراجم المؤلفين التونسيين، ط1، ج3، بيروت، دار الغرب الإسلامي.

- المطوي محمد العروسي، 1986م، السلطنة الحفصية، تاريخها السياسي ودورها في المغرب الإسلامي، بيروت، دار الغرب الإسلامي.

- نوار أحمد، 2004م، أعلام وأعمال علماء الرياضيات والفلك بالمغرب العربي من القرن التاسع إلى التاسع عشر، قسنطينة، مطبعة توب كولور.

- نويهض عادل، 1970م، معجم أعلام الجزائر من صدر الإسلام حتى العصر الحاضر، ط2، بيروت، مؤسسة نويهض.

- Ahmed Djebbar, MARCMOYON, (2012), les sciences arabes en Afrique, mathématiques et astronomie ix-xix siècles, Apic édition : (Algérie.

الدوريات:

-بن شقرون رضوان، 1985م، مؤلفات ابن البناء المراكشي وطريقة في كتابة، مجلة المناهل، 33، السنة 12، الرباط، ربيع الثاني 1406.

-عزدوري نصيرة، (1436هـ-2015م)، الإنتاج المعرفي لعلماء قسنطينة خلال العصر الوسيط، مجلة عصور الجديدة، العدد 18.

-فيلالي عبد العزيز، 1990م، أبرز علماء قسنطينة وأثرهم في بلاد المغرب والمشرق خلال العهد الحفصي (ق 7-10هـ/13-16م)، مجلة جامعة قسنطينة، علوم إنسانية، العدد 01، دارنوميديا، قسنطينة، جوان.

-فيلالي عبد العزيز، 1988م، جوانب من الحياة الثقافية والفكرية لمدينة قسنطينة في العهد الحفصي، سيرتا، جامعة قسنطينة، عدد 10.

-القسنطيني ابن قنفذ أحمد رياضي مغربي من القرن 8 هـ-14م، (2009م)، مبادئ السالكين في شرح رجز ابن الياسمين، آفاق الثقافة والتراث، دبي، الإمارات العربية المتحدة، عدد 67، السنة السابعة عشر شوال 1430هـ أكتوبر.

-مجاني بوبة، 1998م، تحفة الوارد في اختصاص الشرف من الوالد لأبي العباس أحمد بن علي بن حسن بن الخطيب المعروف بابن قنفذ القسنطيني (ت: 810هـ/1407م)، سيرتا، 11، جامعة قسنطينة.

-المنوني محمد، 1985م، نشاط الدراسات الرياضية في مغرب العصر الوسيط، المناهل، 33، 1406 ديسمبر.

الملتقيات:

-أحمد جبار، 1983م، بعض العناصر حول النشاطات الرياضية في المغرب الكبير ما بين القرن التاسع والتاسع عشر الميلاديين، ملتقى الرياضيات العربية، غرداية..

-يوسف قرقور، 1983م، الأعمال الرياضية لابن قنفذ القسنطيني وعلاقتها ببعض مؤلفات عصره، ملتقى تاريخ الرياضيات العربية، غرداية

الأطروحات الجامعية:

-عبد الرزاق قشوان، 2009م، السلطة المحلية في بايلك قسنطينة (936-1253هـ/1592-1837م)، مذكرة ماجستير، قسم التاريخ الحديث، جامعة الجزائر.
-قويسم محمد، 2013-2014م، "مدينة قسنطينة ما بين القرنين (07-10هـ/13-16م)"، أطروحة دكتوراه، التاريخ، جامعة الجزائر 2، 1434-1435هـ.
-مبطي المسعودي، (1461هـ/2000م)، المظاهر الحضارية في عصر دولة بني حفص منذ قيامها سنة 621هـ وحتى سنة 893هـ، رسالة ماجستير، قسم الدراسات العليا التاريخية والحضارية، كلية الشريعة.

6-قائمة التعليقات:

التعليق الأول: المستصفي: هو أحد مؤلفات أبي حامد الغزالي الشافعي، ولد سنة 450هـ وله مؤلفات أخرى أهمها: إحياء علوم الدين، الوجيز في فروع الفقه الشافعي...ت 505هـ (مبطي المسعودي، 1461هـ/2000م: ص178).

التعليق الثاني: السوسي: هو محمد بن عبد الجبار الرعيني السوسي (567هـ/662هـ) وشيخ أبي زكريا الأول الحفصي اشتغل بالعلم والإقراء مدة حياته... (محمد محفوظ، ج3، 1982م: ص 101-108).
التعليق الثالث: أسرة عبد المؤمن: تعتبر أسرة ابن عبد المؤمن من الأسر العريقة في مدينة قسنطينة وأشهرها في العهد الحفصي، بكونها كانت مناصرة بشكل مطلق للحفصيين (عبد الرزاق قشوان، 2009م: ص57).

التعليق الخامس: بنو مرين: ينتمي بني مرين إلى قبيلة زناتة، ظهوروا في جنوب المغرب الأقصى بقيادة أبي محمد عبد الحق بن محيو، الذي هزم جيش الموحدین عام (613هـ-1216م)، ولم تتشكل فعليا إلا في عهد أبي يوسف يعقوب بن عبد الحق المعروف بالمنصور (سلمى عمر السيد عمر، بنو ووطاس في المغرب (1465-1503م)، ص 06).

التعليق السادس: الدولة الحفصية: مؤسسها الحقيقي هو أبو زكريا يحيى الحفصي الهنتاني (625-647هـ/ 1228-1249م)، عاشت نحو ثلاث قرون من الزمن إلى أن سقطت على يد الأتراك بقيادة سنان باشا سنة (982هـ/1235م) (الزركشي، 1966م: ص 164).

التعليق السابع: وهو مخطوط توجد نسخة منه في المكتبة الوطنية بتونس وأخرى بالمكتبة الصبحية بسلا بالمغرب وأخرى بمكتبة تطوان بالمغرب، ابن قنفذ: (1984م): ص13).

التعليق الثامن: أبو الرجال القيرواني: هو أبو الحسن علي بن أبي الرجال، المعروف بكونه كاتبًا وشاعرًا وفلكيًا، وُلد في تاهرت (الجزائر) وتُوفي في القيروان عام (426هـ). شغل منصب رئيس ديوان الإنشاء في عهد الأمير باديس الصنهاجي (ابن عذاري المراكشي، 1985م: 273/1).

التعليق التاسع: ابن الياسمين: هو أبو محمد عبد الله بن محمد بن حجاج الأدريني، المعروف أيضًا بابن الياسمين، وهو من أهل فاس. تميز بكونه كاتبًا وشاعرًا متفننًا، وقد نُسب إلى أمه السوداء، وهو كان أسود البشرة أيضًا. تلقى تعليمه في إشبيلية حيث بدأ بدراسة الفقه والتوثيق قبل أن يتحول إلى الشعر والنثر والآداب، مما جعله من أبرز الأدباء والكتاب. توفي مقتولاً في سنة 601هـ دون أن يُعرف الكثير عن ملابسات وفاته، حيث وجد مذبوحًا بجوار باب داره (جلول حمو، 2000م: 489-488؛ ابن سعيد أبي الحسن علي بن موسى الأندلسي، 610-685هـ: 42-43).