الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

مخبر الدراسات الاجتماعية والنفسية والأنثروبولوجية جامعة غليزان

مخبر الدراسات التاريخية والأثرية في شمال افريقيا . جامعة تيارت .

مخبر دراسات الفكر الإسلامي في الجزائر . جمعة سيدي بلعباس .

جمعية ما بين الولايات لحماية التراث والمحافظة على التاريخ المحلي للغرب الجزائري

الملتقى للوطني حول:

التراث الوثائقي المخطوط ما بين التحقيق والنشر" يوم 22 مارس 2024

المحور المشارك به:

دور المستشرقين في تحقيق المخطوطات

عنوان المداخلة: ملامح من مدرسة الاستشراق الإسبانية ببرشلونة وجهودها في دراسة التراث العلمي العربي الإسلامي المخطوط

Features of the Spanish Orientalist School in Barcelona and its efforts in studying the manuscripts of the Arab-Islamic scientific heritage

أ.د نصيرة عزرودي، أستاذ التعليم العالي بقسم التاريخ جامعة الأمير عبد القادر للعوم الاسلامية

الايميل:naceralex@yahoo.fr

الملخص بالعربية :

تعدّ مدرسة الاستشراق الإسباني أحد أبرز التيّارات الاستشراقية التي قدّمت خدمات جليلة للتراث العربي الإسلامي في مجالات الفكر والأدب والعلوم، تجميعا وتكشيفا وتحقيقا ونشرا ودراسة وترجمة.

تصاعد الاهتمام بالتراث العربي منذ مطالع القرن التاسع عشر الميلادي، وتركّزت جهود مستشرقيها على دراسة اللغة العربية بهدف التّعرف على تاريخ إسبانيا نفسها إبان عصرها الإسلامي، ممّا ساهم في ظهور مدرسة جديدة تولي عناية هامة للتراث العربي الإسلامي عموما والأندلسي خصوصا.

استمرت هذه العناية لحدّ الساعة بل أخذت بعدا أكاديميا دقيقا من خلال توجيه الجامعات إلى احتواء التراث العلمي الإسلامي المخطوط، من ذلك قسم الفيلولوجيا بجامعة برشلونة الذي قدّم ثراء هامّا في تخريج ودراسة العديد من النّصوص العلمية المخطوطة خاصة منها الفلكية، وعليه سأسلّط الضوء على باحثيها وأهم الدّراسات التي أولوها عناية علّني بذلك أساهم في تغيير النظرة السلبية للدراسات الاستشراقية.

Abstract:

he Spanish Orientalist school is considered one of the most prominent Orientalist movements that provided great services to the Arab-Islamic heritage in the fields of thought, literature, and science, collecting, compiling, investigating, publishing, studying, and translating.

Interest in Arab heritage has increased since the beginning of the nineteenth century AD, and the efforts of its orientalists were mainly on studying the Arabic language with the aim of learning about the history of Spain during its Islamic era. This contributed to the emergence of a new school that gave important attention to the Arab-Islamic heritage in general and the Andalusian heritage in particular.

This attention has continued up to the present time, and has even taken on a precise academic dimension by directing universities to contain the written Islamic scientific heritage, including the Department of Philology at the University of Barcelona, which has provided significant wealth in the production and study of many manuscript scientific texts, especially astronomical ones. Accordingly, I will shed light on its researchers and the most important studies which they took care of, aiming to contribute to changing the negative view towards Orientalist studies.

الكلمات المفتاحية باللغة العربية: المخطوطات العلمية؛ قسم الفيلولوجيا ببرشلونة؛ خوليو سامسو مويا؛ مونتسي دياز فجاردو؛ مارك أوليبيراس؛ خوسي كاسوليراس، مونيكا ريوس، ميخيل فوركاد1.

Key words: The scientific manuscrip. Physiology Department. Barcelona – Julio SamsóMoya – Marc Oliveras – Monica Rius Piniés – Montse Díaz-Fajardo

مقدمة:

انتشرت بإسبانيا خلال القرن العشرين العديد من المدارس والمراكز والمؤسسات التي تُعنى بالتراث الإسلامي منها مركز الدراسات التاريخية centro de Estudios Historicos الذي تم انشائه سنة 1910، ومركز الدراسات التاريخية لغرناطة ومملكتها Centro de Estudios Historicos de Granada Y su Reino سنة 1910، ومركز الدراسات الخليفية بقرطبة Instituto de Estudios Califales- Cordoba، ومدرسة الدراسات العربية بمدريد وغرناطة سنة 1932 Escuelas de Estudios Arabes de Madrid Y Granada.[1]

وببرشلونة أخذ قسم الفيلولوجيا على عاتقه نشر التراث العلمي الفلكي، استمر عطائه لحدّ الساعة مع أحد الأعمدة الكبار وهو العالم المحقق الضليع في تاريخ العلوم عند العرب والاسبان المستشرق البروفيسور خوليو سامسو مويا(Julio SamsóMoya)، وطلابه الذين يزاولون حاليا التدريس بقسم الفيلولوجيا وأشرف على رسائلهم الأكاديمية نذكر منهم: مونتسي دياز فجاردو(MontseDíaz-Fajardo)، ومارك أوليبيراس (Marc Oliveras)، وخوسي كاسوليراس(Josep Casulleras)، ومونيكا ريوس(Monica RiusPiniés)، وميخيل فوركادا(Miquel Forcada Nogués)

رأيت لزاما عليا من خلال معاينتي المباشرة لنشاط هذه المدرسة العريقة أن أقدّم أعمال هذه النخبة العلمية المختصّة كي نجعل من تحقيقاتهم وأبحاثهم عن تراثنا المخطوط المكتوب باللغة العربية نموذجا نحتذي به في الأبحاث المستقبلية، خاصة وأنهم نشروا العديد من المخطوطات الفلكية لأندلسيين ومغاربة منهم ابن الزرقالة وابن الرّقام والخطيب الأموي القرطبي وابن البنا المراكشي، وابن البقار، وحتى لأعلامنا الجزائريين منهم تراث ابن القنفذ القسنطيني الفلكي، وابن عزوز القسنطيني، وأبو علي المتيجي، وابن أبي الرجال التيهرتي القيرواني.

قائمة بأسماء أهم الباحثين ومؤلفاتهم الفلكية بقسم الفيلولوجيا:

[1] للمزيد من التفاصيل راجع: نمر بومدين هشام، التراث الفكري الأندلسي في نظر المستشرقين الإسبان، أطروحة دكتوراه ل م د بجامعة وهران، 2018 . 2019، ص 117. 129.

1. البروفيسورة ميرسي غومز(Mercè Comes)(1949–2010)

أستاذ في قسم فقه اللغة السامية في جامعة برشلونة، قدّم العديد من الكتب والأبحاث حول أقدم النّصوص الفلكية الأندلسية، وعلى رأسها دراسات حول ابن السمح(ت426هـ/1035م) وابن الزرقالة(ت493/1100م) وأبو الصّلت أمية(459 . 528هـ/1067 . 1134م) ، وأهم تأثيراتهم الفلكية في الأندلس والمغرب الإسلامي.[2]

وفي أخر الدراسة نشر نصّ كتاب العمل بالصّفيحة الزيجية الموضوعة لتقويم الكواكب وتعليل التعديل على ما توجّه الهيئة الفلكية وبسط ذلك وكشف غامضه ممّا استنبطه لأبي إسحاق بن الزرقالة الطليطلي[3]، وكتاب "عمل صفيحة جامعة تقوّم بها جميع الكواكب السّبعة" لأبي الصّلت أميّة ابن عبد العزيز.[4]

2. البروفيسور خوليو سامسو مويا(Julio SamsóMoya):

اشتغل هذا المستشرق الإسباني كأستاذ للغة والآداب العربية في قسم الفيلولوجيا بجامعة برشلونة، عضو بعدة أكاديميات معتمدة، منها الأكاديمية الملكية للآداب الجميلة في برشلونة، والأكاديمية العالمية لتاريخ العلوم(باريس)، وعضو مراسل في الأكاديمية الملكية للتاريخ بمدريد، عمل أمينا للصندوق في الاتحاد الدولي لتاريخ العلوم شعبة تاريخ العلوم من عام 1982 إلى عام 1989، وعضوا استشاريا في اللجنة 41 لتاريخ علم الفلك بالاتحاد الدولي لعلم الفلك من عام 1083 إلى عام 1985م، نظم العديد من المعارض منها معرض "آلات علم الفلك في إسبانيا العصر الوسيط وأثرها على أوروبا بسنتاكروز دي لا بالما سنة 1985م، ومعرض التراث العلمي في الأندلس بمدريد عام 1992م.

تقاعد حاليا، له مؤلفات وأبحاث في تاريخ العلم والأدب عند العرب، متخصّص في تاريخ علم الفلك عند

---

[2]Ecuatorios andalusíes : Ibn Al-Samḥ, Al-Zarqālluh y Abū-L- Ṣalt .Facultat de Filologia, Universitat de Barcelona ; Instituto de Cooperacíon con el Mundo Arabe, Agencia Española de Cooperacíon International Anuari de Filologia, vol. XIII/Any 1990/secció B/Número 1.

[3]Ibn Al-Samḥ, Al-Zarqālluh y Abū-L- Ṣalt.p203-221.

[4]Ibn Al-Samḥ, Al-Zarqālluh y Abū-L- Ṣalt.p237-244.

.

العرب عموما والأندلس خصوصا، له منشورات حول الآلات الفلكية بمختلف أنواعها، مهتم بكتب الأنواء خاصة، وبتاريخ الأندلس الحضاري والعلمي وبتاريخ الرياضيات.

قدّم دراسات دقيقة حول علم الفلك الأندلسي والمغربي وهو من العمالقة الكبار على المستوى العالمي، له العديد من المقالات والأبحاث والكتب المعمّقة الدّقيقة، ومساهمات عديدة في ضبط الأعلام والمصطلحات العلمية في دائرة المعارف الإسلامية باللغة الإسبانية والانجليزية، وآخر إصدار له حسب ما صرّح لي به أثناء إجراء لقاء علمي معه في ديسمبر 2014م، هو كتاب يعالج تاريخ علم الفلك في الجزيرة الأيبيرية والمغرب خلال العصر الوسيط، أمّا المقالات فينشرها تباعا دون توقف خاصة في صفحته الالكترونية على الأكاديمية. (https://ub.academia.edu/JulioSams%C3%B3)

اهتم بدراساته الجادة والرّصينة برصد بعضا من أعلام بلاد المغرب الأوسط الذين لهم باع في علم الفلك، وعلى رأسهم: أبو الحسن ابن أبي الرجال التيهرتي القيرواني الشيباني(ت. 426هـ/1034م)، وأبو القاسم ابن عزوز القسنطيني(ت755هـ/1354م)، وابن القنفذ القسنطيني(ت810هـ/1407م).

قام بنشر دراسات دقيقة على كتاب البارع في أحكام النجوم لابن أبي الرجال التيهرتي القيرواني (ت. 426/1034م)[5]، وهي من أكثرها شيوعا، اهتم بها العلماء التّالون له واعتبروها من الأراجيز التّعليمية الهامة التي يعتمد عليها الطالب لعلم الفلك، وهي أرجوزة في أحكام الفلك وقوانينه وأسسه وقواعده وأرصاده، من أكثر الشروح اشتهارا شرح ابن القنفذ القسنطيني، ذكر فيه أساليب ممارسة التّنجيم المستعملة عند ابن أبي الرجال وأساليبه الخاصة.[6]

[5] . ينتسب ابن أبي الرّجال التيهرتي إلى أسرة عربية من شيبان، تتجاذبه ثلاث جهات: المغرب الأوسط الذي تنتمي إليه أسرته في تاهرت، والأندلس التي قضى بها شطرا من حداثته، وإفريقية التي اكتسب بها الجاه والشهرة، كان على ثقافة عالية جمعت بين الشرعيات والأدب والرياضيات، اشتهر في بلاط المعز بن باديس الزيري، عمل على تربيته وتنشئته بأدب أهل السنة والجماعة، ودلّه على مذهب الإمام مالك، وحرّضه على الشيعة العبيدية بالقيروان. ابن عذاري المراكشي، **البيان المغرب في أخبار الأندلس والمغرب**، حققه ح.س كولان، و أ، ليفي بروفنسال، ط2، دار الثقافة، بيروت، 1980، 273/1 . 274. إبراهيم حركات، **مدخل إلى تاريخ العلوم بالمغرب المسلم حتى القرن 9هـ/15م**، ط1، العلوم الإنسانية والعقلية، دار الرشاد الحديثة، الدار البيضاء، 2000م،1/ 438.

[6]. La Uryuza de Ibn Abi l-Riyal y su comentariopor Ibn Qunfu?:astrología e historia en el Magrib en los siglos XI y XIV (II) , Al-Qantara: Revista de EstudiosÁrabes 30 (2):321-360 (2009)

كما قدّم دراسات مستفيضة عن مخطوط الزيج[7] الموافق لأبي القاسم ابن عزوز القسنطيني(ت755هـ/1354م)، برهن فيه على دقّة أرصاده التي أجراها في فاس حوالي سنة 1344م باستخدام الآلة المعروفة ذات الحلق، وكان الهدف من هذه العمليات هو تصحيح جداول الحركة الوسيطية في زيج ابن إسحاق التونسي (عاش في تونس ومراكش حوالي 589 . 619هـ/ 1193 . 1222م)، ودقّق في النتائج التي جرى الحصول عليها باستخدام خريطة صور البروج المستخدمة لكشف الطالع، وطرائق التّسيير لأحداث تاريخية ماضية مثل معركة فحص طريف(السالادو) أو سقوط دولة الموحدين، وقيام مملكة بني مرين في فاس.[8]

قدّم أيضا أبحاثا دقيقة حول زيج ابن القنفذ القسنطيني(ت810هـ/1407م)، ومدى تأثير زيجه وتأثره بالأزياج المغربية والأندلسية.[9]

3. ميكيل فوركادا(Miquel Forcada)

من أهم المختصّين في علم الأنواء، حقق كتاب "**القول في الشهور لابن عاصم الثقفي(ت. 403هـ/1013م)**"، وهو من أحد المصنّفات التي عنيت بعلم الأنواء، وكيفية التعامل مع التّغيّرات الطقسية بالأندلس، وكيفية الاستدلال عليها، مع بيان مختلف الأنشطة الفلاحية التي كان يجب القيام بها في كلّ شهر من شهور السّنة.[10]

---

[7] - علم الأزياج، هو علم يتعرّف منه مقادير الكواكب السيّارة، منتزعا من الأصول الكليّة،ومن منافع هذا العلم معرفة موضع كل واحد من الكواكب السبعة بالنسبة إلى فلكه وإلى فلك البروج وانتقالاتها، ورجوعها واستقاماتها، وتشريقها وتغريبها، وظهورها واختفائها، ورجوعها في كل مكان وزمان، وما يلزم لذلك من اتّصال بعضها ببعض، وكسوف الشّمس وخسوف القمر، وما يجري هذا المجرى.أنظر، ابن الأكفاني، إرشاد القاصد إلى أسنى المقاصد في أنواع العلوم، تحقيق عبد المنعم مُحَمَّد عمر، ومراجعة أحمد حلمي عبد الرحمن، دار الفكر العربي، القاهرة، د ت ص 205.

[8] - هو أبو القاسم بن الحاج عزوز بن علّناس القسنطيني، ولد بمدينة "قسنطينة" في القرن الرابع عشر الميلادي، أصله من بني علناس، نزيل مدينة فاس، ارتحل إلى تونس واستوطنها وبها توفي، له مؤلفات عديدة في علم الفلك مقالة في الرّحل، رسالة في أدوار النّيرين . الزيج الموافق . الزيج الكامل، وثلاثة أعمال في علم التنجيم، كتاب الفصول في جمع الأصول . مقالة الحروز في شرح الرموز . مقالة مدخل الصناعة على مذهب الجماعة، ومؤلَّف في علم الفرائض، توفي بفاس سنة 755هـ/1354م. انظر، ابن القنفذ، **الوفيات**، منشورات دار الآفاق الجديدة، بيروت، 1983، ص 358.

[9] - AndalusianAstronomy in 14th century Fez: al-Zīj al-Muwāfiq of Ibn ʿAzzūz al-Qusanṭīnī', ZeitschriftfürGeschichte der Arabisch-IslamischenWissenschaften, 11 (1997)

-Horoscopes amd History: Ibn Azzuz and his retrospective horoscopes related to the battle of El Salado (1340),." In The Formation of al- Andalus, Part 2: Language, Religion, Culture and the Sciences, edited by Maribel Fierro and Julio Samso,1998

[10] - Kitab al-anwa' wa-l-azmina - al-qawl fi l-suhur - = tratado sobre los anwa y los tiempos -

له دراسة أخرى عن أحد النّصوص الأولى في علم الأنواء لصاحبه أحمد بن فارس البصري(ت.395هـ/1004م) والمعنون بـ" **المختصر من الأنواء على مذهب العرب وسجعهم وما لا غنى عن معرفته من ذكر الفلاحة وعلم النّجم**"، وهو من الكتب التي جمعت بين علم الأنواء; والتّنجيم، كتبه صاحبه بالأندلس في وقت لم تكن ثقافة الأنواء ظاهرة في الأندلس.[11]

4 . مارك أوليبيراس: (Marc Oliveras)

حقّق شرح ابن القنفذ القسنطيني لأرجوزة البارع في علم النجوم لابن أبي الرجال تحت إشراف البروفيسور خوليو سامسو مويا، معتمدا على ثماني نسخ مخطوطة، ولهذه الأرجوزة أهمية كونها تتناول الكواكب وحركتها ومكانتها وأزمنتها، ويستدلّ فيها بالتّشكيلات الفلكية من أوضاع الكواكب مع المقابلة والمقارنة وغيرها على أحوال الجو والمعادن والنبات والحيوان.[12]

وله دراسة هامة نشرها حول مخطوط في الأنواء لأبي علي بن الحسن بن الحاتم، وهو نصّ عن التنجيم الأندلسي، تجمع هذه الرسالة عناصر من أصل مختلف وتؤسس للعلاقة بين علم التنجيم والسحر بعيدًا عن العقيدة السائدة عند المسلمين.[13]

5. مونتسي دياز فخاردو(Díaz-Fajardo Montse,)

قدّمت دراسة وتحقيق لكتاب "**الأدوار في تسيير الأنوار**" لأبي عبد الله البقار الفاسي[14](كان حيا عام

---

capítulo sobre los meses, : Instituto de Cooperación con el Mundo Árabe : Instituto Millás Vallicrosa de Historia de la Ciencia Árabe, 1993

[11] - Astrology and Folk Astronorny: the Mukhta$ar min al-Anwa' of Al)rnad b. Fiiris, , Suhayl. International Journal for the History of the Exact and Natural Sciences in Islamic Civilisation, 2000: Vol.: 1,(p107-205)

[1212] - Comentario de Ibn Qunfuḏ al-Qusanṭīnīin La Urŷūzaastrológica de ʿAlī b. Abī l-Riŷāljunto al comentario,Barcelona: GrupMillàsVallicrosa d'Història de la CiènciaÁrab,Publicacions de la Universitat de barcelona, barcelona ,2012

[13]Marc Oliveras,EL DE IMAGINIBUS CAELESTIBUS DE I IBN AL-HATIM, IBN AL-HATIM'S DE IMAGINIBUS CAELESTIBUS, Al-QANTAEA.2009.v30.i1

[14]-أبو عبد الله مُحَمَّد بن إبراهيم بن حزب الله الفاسي المعروف بابن البقّار، الإمام المحدث الراوية النظار المتفنن الفاضل اللغوي الزاهد، ولد أوائل القرن السادس الهجري، من بيت بني حزب الله الخزرجيين، كان بيتهم بفاس بيت أصالة وعلم، وأصلهم من الأندلس، وطرأوا على فاس فاستوطنوها، وهم من ولد قيس بن سعد بن عبادة الخزرجي، حصَّل علومه ومعارفه الأولية بمدينة فاس، ثم دخل الأندلس فلقي بها أعلام كبار أخذ عنهم العلم وأجازوه، قال عنه ابن الأبار: «كان من أهل الفقه والحديث، متحققاً بالرواية والحديث عن رجالها، عاكفاً على التدريس، حافظاً متفنناً، زاهداً فاضلاً»، وقال عنه

821هـ/1418م)، عالجت فيه عديد المسائل الفلكية، حيث أنكر فيه على القدماء والمحدثين إثبات الحركة الذاتية للشمس(حركة الإقبال والإدبار) مثبتا للشمس حركة واحدة، وهي التي تسمى بالحركة الطبيعية.[15]

كتبت هذه المستشرقة العديد من المقالات في شأن ما كتبه ابن عزوز من نظريات في مؤلفه الزيج الموافق، وتحديدا حول تقنيات التّنجيم من خلال جداول القوة لابن عزوز القسنطيني.[16]

كما سبق وأن قدّمت دراسة فلكية دقيقة على كتاب البارع في أحكام النّجوم لابن أبي الرجال التّيهرتي.[17]

6. خوسي كاسوليراس:(Casulleras Closa, Josep)

أيضا ابن عبد الملك المراكشي: «كان أحد الأئمة في علم الحديث والضبط للرواية وحسن التقييد، والتنقير عن أحوال الرجال، علماً في الزهد والفضل والحفظ للغة، عني بذلك كله كثيراً، واستنفد فيه عمره مستفيداً ثم مفيداً، إلى أن توفي رحمه الله»، ويذكر العباس بن إبراهيم المراكشي أنه وقف على تأليف للإمام ابن البقار سمّاه: «الأدوار في تسيير الأنوار»، بخطّ المؤقت السيد الطاهر بن المحجوب بن مُحَمَّد الحمري السعيدي المراكشي، انتسخه عام 1320هـ، انظر، ابن الأبار، أبو عبد الله مُحَمَّد بن عبد الله القضاعي، **التكملة لكتاب الصلة**، تحقيق بشار عواد معروف، ط2، دار الغرب الإسلامي، تونس، 2011، 2/379، 380 . ابن عبد الملك المراكشي. أبو عبد الله مُحَمَّد الأوسي، **الذيل والتكملة لكتابي الموصول والصلة، السفر الثامن**: تحقيق مُحَمَّد بن شريفة، مطبوعات أكاديمية المملكة المغربية، المغرب، 8/ 268-269 . ابن مخلوف، مُحَمَّد بن مُحَمَّد، **شجرة النور الزكية في طبقات المالكية**، بيروت: دار الفكر، (163، رقم 506) . العباس ابن إبراهيم السّملالي، **الإعلام بمن حلّ مراكش وأغمات من الأعلام**، مراجعة عبد الوهاب بن منصور، ط2، المطبعة الملكية، الرباط، 1993، 4/ 333.

[15] - La teoría de la trepidación en un astrónomo marroquí del siglo XV: estudio y edición crítica del Kitāb al-adwār fī tasyīr al-anwār (parte primera) de Abū ‘Abd Allāh al-Baqqār, Anuari de Filologia XXIII, B4. Instituto “Millás Vallicrosa” de Historia de la Ciencia Árabe. Universitat de Barcelona,2001.

[16] - Al-Zīŷ al-Mustawfà de Ibnal-Raqqām y los apogeosplanetarios en la tradiciónandaluso-magrebí’, Al-Qanṭara 26,1(2005)

-Les Techniques Mathematiques Dans L’Astrologie: La Table De Force D’Ibn Azzūz al-Qusanṭīnī, (2010 ماي 31 إلى 29 مقال في الملتقى المغاربي العاشر في تاريخ الرياضيات العربية (تونس

-The Ptolemaic concept of the Ruler (al-Mustawlī) Planet in Ibn ‘Azzūz′sastrologicalwriting”, Archives Internationales d′Histoire des Sciences/ International Archive of the History of Science 63 n°170-171, Juin/June- Décembre/December 2013,Brepols.

[17] - EL CAPÍTULO SOBRE EL TASYĪR EN AL-BĀRI, DE IBN ABĪ-L-RIŶĀL Y SU TRADUCCIÓN ALFONSÍ 1, THE CHAPTER ON TASYĪR IN IBN ABĪ L-RIJĀL’S BOOK AL-BĀRI, AND ITS CASTILIAN TRANSLATION, Al-Qantara , 2011, vol. XXXII, num. 2, p. 333-368

قدّم دراسات دقيقة حول علم التنجيم وتطبيقاته الفلكية والرياضية، منها دراسة دقيقة حول أحد أعلام الأندلس الفلكيين ابن معاذ الجيّاني وأعماله التنجيمية وارتباطها بالرياضيات.[18]

كما كتب مقالا حول ابن عزوز القسنطيني وما تعلق بجداوله الخاصة بحوسبة الكواكب، ورصد نظرياته في علم التّنجيم، مقارنا إيّاها بأعمال ابن معاذ الطليطلي الجيّاني.[19]

7. مونيكا ريوس[20]:(Monica RiusPiniés)

تهتمّ هذه الباحثة المستشرقة بعمل دراسات مسحية شاملة لأساليب تحديد القبلة في كتابات المغاربة والأندلسيين، قدمّت في ذلك بحوثا قيّمة في موضوع علم المواقيت مسلّطة الضوء على مخطوطات علم الميقات نذكر من ذلك:

1. دراسة حول مخطوط "دلائل القبلة" لأبي علي المتيجي:

عالجت في دراستها مخطوط "دلائل القبلة" لأبي علي المتّيجي[21] (عاش في القرن 6هـ/12م)، وقدّمت فيه عرضا دقيقا عن حياة المؤلف ومنهجه وطبيعة كتابه الفريد في فنّه[22]، وقد برعت في ذلك كونها مختصّة في علم التّوقيت.

---

[18] - La astrología de los matemáticos: La matemática aplicada a la astrología a través de la obra de Ibn Mucād de Jaén.Barcelona: Universitat de Barcelona, 2010.

[19] - Ibn Azzūz al-Qusantīnī's tables for computingplanetary aspects, Suhayl. Journal for the History of the Exact and Natural Sciences in Islam, 2007, vol. 7, p. 47-114

[20] هي أستاذة الدراسات الإسلامية العربية في جامعة برشلونة، حصلت على شهادة الدكتوراه من جامعة برشلونة عام 1999، بأطروحة عن تطور المساجد في الغرب المسلم، الأندلس والمغرب الأقصى خلال العصور الوسطى، عملت على تحقيق عدد من الفهارس لصالح معهد العالم العربي ومؤسسة ليغادو، كما نشرت بانتظام في عدد من المجلات المتخصصة منها سهيل، ورأست تحرير بعضها، وهي أمينة الجمعية الإسبانية للدراسات العربية، والجمعية الكتالونية لتاريخ العلوم والفنون ببرشلونة.

[21] . لم تسعفنا كتب الطبقات والتّراجم عن معرفة قدرٍ من المعلومات عن حياة الفقيه أبي علي المتيجي، عثرنا على إشارة بسيطة عنه عند القاضي عياض(ت544هـ/1149م) في الغنية ذكره في معرض الحديث عن شخصية الفقيه عبد الله بن أحمد ابن خلوف الأزدي المعروف بابن شبون(ت.533هـ/1143م) الذي عاصر الفقيه أبا علي المتّيجي والتقى به في أغمات، وأثنى عليه كثيرا، يعدّ مرجعا فقهيا هامّا، اشتهر بمدينة أغمات في أيام يوسف بن تاشفين(400 . 500هـ/ 1106 . 1009م)، وعاش بها إلى عشر الثلاثين والخمسمائة. انظر، القاضي عياض، **الغنية فهرست شيوخ القاضي عياض**، تحقيق زهير جرار، ط1، دار الغرب الإسلامي، بيروت لبنان، 1982،ص155- العسقلاني، أحمد بن علي ابن حجر، **تبصير المنتبه بتحرير المشتبه**، تحقيق على مُحَّد البجاوي، مراجعة مُحَّد علي النجار، المكتبة العلمية، بيروت، القسم الرابع، ص1394.

[22] M. Rius, « La orientación de las mezquitas segúnel Kittib dala'il al-qibla de al-Mattiyi (s .XII) », *De Bagdad a Barcelona*, J. Casullerasy J. Samsó (eds.), Barcelona, 1996

يُعنون الرّحالة العبدري في رحلته كتاب المتيجي بـ"الرسالة في القبلة"[23]، أمّا المنّوني في مصادره فيسميه بـ "رسالة في تحقيق اتّجاه قبلة الصّلاة بالمغرب"[24]، بينما تؤكد الباحثة الاسبانية مونيكا ريوس (Mònica Rius Piniés) أنّ العنوان الصحّيح للكتاب هو دلائل القبلة.[25]

2. تحقيق "كتاب القبلة " لأبي علي صالح المصمودي (عاش خلال القرن 8هـ/14م): [26]

قامت بتحقيقه بالاستعانة بخمس نسخ مخطوطة، واحدة بالخزانة الملكية بالرباط تحت رقم 6999، ونسخة بالخزانة نفسها تحت رقم 12399 ز، ونسخة بالخزانة الوطنية بالرباط تحت رقم 985ك، ونسخة بالمكتبة الوطنية بباريس تحت رقم 5311، والنسخة الأخيرة من مكتبة مغربية خاصة رديئة نسخت في محرم سنة 1063هـ الموافق ل 13 ديسمبر 1652م. [27]

النّص مهم جدا كونه يعالج الطرّق الموصلة إلى معرفة القبلة، وبسط الأقوال فيها بالاعتماد على أراء المتقدّمين من علماء المذهب المالكي، بغية تصحيح أخطاء قبلة محاريب بلاد المغرب والأندلس، وتحقيق قبلة العديد من المساجد الموجودة بالعديد من المدن منها: المدينة وبيت المقدس والقيروان ومراكش وأغمات هيلانة، وأغمات وريكة، وضبط الصحيح من الخاطئ منها وفق أدلة فقهية وتاريخية.[28]

3. دراسة عن مخطوط "تبصرة المبتدي وتذكرة المنتهي في معرفة الأوقات والحساب من غير آلة ولا كتاب" لعلي بن مُحَمَّد بن علي المقري(كان حيا سنة 786هـ/1385م):[29]

---

[23]أبو عبد الله العبدري، **رحلة العبدري**، تحقيق علي عبد إبراهيم كردي، ط2، دار سعد الدين للطباعة والنشر والتوزيع، دمشق، 2005، ص337.

[24]يشير المرحوم المنّوني أنّ للمخطوط نسخة أخرى في مكتبة خاصّة بالدّار البيضاء، حيث تتناثر في هذه النّسخة بالذات معلومات مغربية في صفحات معدودة منها ص 34، 35، 43، 70،74، 78. انظر، مُحَمَّد المنوني، **المصادر العربية لتاريخ المغرب من الفتح الإسلامي إلى نهاية العصر الوسيط**، منشورات كلية الآداب والعلوم الإنسانية، الرباط، 1983، 32/1.

[25]Mònica Rius Piniés, *op. cit.*, p. 781.

[26] . Mònica Rius Piniés, « Laalquibla en al-Andalus y al-Magrib al-Aqsà », Anuari de Filologia (Universitat de Barcelona) XXI (1998-99) B-3,lnstitut "MillásVallicrosa" d'Història de la CienciaArab, Barcelona,2000.

[27] . Mònica Rius Piniés, « Laalquibla en al-Andalus y al-Magrib al-Aqsà », *p351*-353.

[28] . Mònica Rius Piniés, « Laalquibla en al-Andalus y al-Magrib al-Aqsà », p12- 13.

[29] . MÒNICA RIUS PINIÉS, MESURAR EL TEMPS AL MAGRIB: LA DETERMINACIÓ DE LES HORES D'ORACIÓ, ACTES D'HISTÒRIA DE LA CIÈNCIA I DE LA TÈCNICA ,NOVA ÈPOCA / VOLUM 1 (1) / 2008, p. 265-266.

يتألف المخطوط الذي قدّمت بحثا عنه من 34 باب و6 فصول، ألّفه صاحبه يوم الخميس جمادى الأولى سنة 786هـ الموافق لـ 14 جويلية 1384م ببجاية استجابة لطلب تلميذه أبي زيد عبد الرحمن بن أحمد الوغليسي البجائي(تـ. 786هـ/1384م)، وبعد النظر والتّدقيق في كتاب أبي علي الحسن الأموي القرطبي(تـ. 601هـ/1205م) المسمى"**المستوعب الكافي والمقنع الشّافي في الأوقات**" بعد لاحظ فيه الإطناب وقلّة الضبط فيه.[30]

8 . عمار سعيد الشبيب:(Said Al-Chabib, Ammar:)

حقّق الباحث السّوري تحت إشراف خوليو سامسو مويا مخطوط دلائل القبلة لأبي علي المتيجي(عاش في القرن 6هـ/12م) بالاعتماد على نسخة وحيدة ضمن مجموع مخطوط بالمكتبة الوطنية بباريس (Biblioteca Nacional de Paris (BNP تحت رقم 5311(من الورقة 53 . 129).[31]

وبعد اطلاعنا على عمله لاحظنا فيه ضعفا وتقصيرا في تحقيقه سواء ما تعلّق بضبط الفترة الزّمنية التي عاشها الفقيه والتي قدّرها بالقرن العاشر الهجري/ السادس عشر الميلادي، أو بأخطاء كثيرة ارتكبها في تحقيقه منها إغفاله العودة للنّصوص الفقهية المعتمد عليها في كتاب دلائل القبلة، أو تجاوز التّعريف بكثير من المصطلحات الفقهية والعلمية، وضبط تراجم الأعلام الواردة في النّص المخطوط، وعدم تخريج الأحاديث إلاّ حديثا واحدا، كما لم يتدخل في إكمال الفراغات التي تركها النّاسخ إلاّ في القليل من المواضع، بل هناك أخطاء في قراءة النصّ المخطوط، كما أنه لم يضع عناوين للفصول التي تركت من قبل أبو علي المتّيجي.[32]

9. رشيد السعيدي:(Rashid Saidi)

حقّق الباحث المغربي تحت إشراف خوليو سامسو مخطوط "**نتائج الأفكار في شرح روضة الأزهار**" للفقيه أبو عبد الله مُحَمَّد الحباك التلمساني(توفي بعد سنة 920هـ/1513م)، استخدم في تحقيقه نسختين نسخة من مكتبة لندن برقم 411/2 نسخها النّاسخ أحمد بن مُحَمَّد الحسن بن محرز سنة 1082هـ/1670م بخطّ مغربي واضح، تحتوي على جداول قدرها 23 كتبت بعناية فائقة غير جدول واحد هو الجدول 8 حيث وقع النّاسخ فيه

---

[30] . علي بن مُحَمَّد بن علي المقري، **تبصرة المبتدي وتذكرة المنتهي في معرفة الأوقات والحساب من غير آلة ولا كتاب**، مخطوط بالخزانة الحسنية، ورقة رقم 396وجه.

[31] . El Tratado sobre la determinacióndelacimut de la alquibla de Abu Alt Al-Mattyt(o Al-Tuytbt), Tesisdoctorals,Universitat de Barcelona,[19-?]

[32] – قمت بتحقيقه وتمّ شره من طرف مؤسسة عبد الحميد بن باديس بالتعاون مع مطبعة دار الهدى بعين مليلة في شهر أفريل 2027م، ونظرا لأنّ النسخة خرجت بأخطاء مطبعية ونحوية قمت بإدخال تصحيحات وإضافات وتعليقات، وتمّ طبعه عن دار النشر نور حوران للدراسات والنشر والتراث عام 2021

أخطاء كثيرة بسب تداخل الحروف بعضها في بعض، فما كان أحيانا للدرج وضعه في خانة الدّقائق وبالعكس، وأمّا نسخة مكتبة القاهرة تحت رقم 4311 ك، فقد نسخت سنة 1183هـ/1769م مكتوبة بخطّ مشرقي عليها اسم النّاسخ بها سقط كثير.[33]

وهذا المخطوط من أحد الكتب القيّمة التي لاقت إقبالا واستحسانا من طرف العلماء في فنّ التّوقيت وعلم الأزياج، فأقبلوا على شرحه وبسط مضامينه ورفع ما استشكل منه لأسلوبه الماتع.

قسّم المحقق النّص إلى مقدمة وثلاثين بابا معتمدا في هذا على ما فعله الجادري في شرحه للروضة في رسالته التي أسماها بـ"**اقتطاف الأنوار من روضة الأزهار**"، ثمّ قسّم كلّ باب إلى فقرات ليسهل الرجوع إلى الكتاب والتعاطي معه، ضمّن الأبواب الأولى منه على معلومات قيّمة عن تاريخ علم الأزياج والأرصاد في الغرب الإسلامي فيما بين القرن 7هـ/13م والقرن 8هـ/16م، أمّا الأبواب الأخيرة فضمّنها محاور تتعلقّ بعلم التّوقيت، منها الباب الأخير عنونه: في معرفة سمت القبلة.[34]

قام المحقّق بتقديم براهين على بعض القواعد الرياضية التي اعتمدها الحبّاك في الحساب، واستخرج بعض القيم موضّحا ذلك ببعض الأشكال والرّسوم الهندسية تنمّ عن تمرّسه وتمكّنه من المصطلح العلمي الفلكي والرياضي.

2. أهم الأطاريح العلمية المختصة في مخطوطات تاريخ العلوم:

استمدّ قسم الفيلولوجيا عراقته بانتساب ثلة من الطلبة المتميزين الذين قدّموا أطاريح علمية تحت إشراف كبار المتخصصين في تحقيق مخطوطات تاريخ العلوم بالجامعة الاسبانية، وعليه نستعرض أوائل العناوين لكونها الحجر الأساس التي بني عليها قسم الفيلولوجيا ببرشلونة:

عنوان الرسالة	اسم الطالب	اسم المشرف	سنة المناقشة
Estudio de la Risala fi 'ilm al-zilal de Abu Abd Allah Muhammad b. Ibrahim Ibn al Raqqam al'Andalusi	Juan Carandell Robusté	J. Vernet	1983 دكتوراه
Estudios sobre le tratado de gnomónica de Ibn al-Raqqan : Risala fi 'ilm al zilal	Carandell Robusté, Joan	Joan Carandell Robusté	1985 دكتوراه

[33]. أبو عبد مُحَمَّد الحباك، **نتائج الأفكار في شرح روضة الأزهار**، ص 7. 8.

[34]-أبو عبد الله مُحَمَّد الحباك، المصدر نفسه، ص ص319 . 329.

1987 دكتوراه		Joan Carandell Robuste	Estudios sobre el Tratado de gnomomica de Ibn al-Raqqam : Risala fí 'ilm al-zilal
1996 دكتوراه	Martínez Martín, Leonor, dir.	Abdularahman, Mohamed	El Cálculo de las longitudes planetarias en Al-ziy al-samil fi tahdib al-kamil de Ibn Al-Raqqam
1999 دكتوراه	Martínez Martín, Leonor, dir.	Mestres Valero, Ángel	Materials andalusins en el Zij d'Ibn Ishaq Al-Tunisi : edició crítica i estudi del manuscrit 298 de la Andra Pradesh State Library de Hyderabad / Àngel Mestres i Valero ; directora: Leonor Martínez Martín
2001	Josep Pla i Carrera	Carlos Dorce	La Astronomía pre-copernicana de Maraga en el Magreb : técnicas de cálculo en el Tay al-azyay de Muhyi al-Din al-Magribi (m.1283) = L'Astronomia pre-coperniacana de Maraga en el Magrib : tècniques de càlcul

			en el Tay al-azyay de Muhyi al-Din al-Magribi (m.1283) /
2001 دكتوراه	Calvo, Emilia, dir.	Montse Díaz-Fajardo	La teoría de la trepidación en un astrónomo marroquí del siglo XV : estudio y edición crítica del Kitab al-adwar fi tasyir al-anwar (parte primera) de Abu 'Abd Allah Al-Baqqar

3. دور مجلة سهيل:(Suhayl) **المختصّة في تاريخ العلوم في نشر وبعث التقليد العلمي العربي الاسلامي:**

هي مجلة دولية لتاريخ العلوم الدقيقة والطبيعية في الحضارة الإسلامية، تصدر بالتعاون مع لجنة تاريخ العلوم والتكنولوجيا في المجتمعات الإسلامية التابعة لقسم الفيلولوجيا بجامعة برشلونة، جاءت ثرية بجميع أعدادها التي تهتمّ بنشر الدراسات العلمية خاصة الفلكية، صدر العدد الأول منها سنة 2000م، وحاليا وصلت إلى العدد 18 الصادر سنة 2020 . 2021م.

يعدّ مؤسسها خوليو سامسو مويا وطلابه أساسا كبيرا في دعم هذه الأبحاث المتميزة خاصة ما تعلّق بعلم الفلك الأندلسيين والمغاربة وأهم الفاعلين فيه من العلماء الأوائل، ودورهم في إثراء التراث الفلكي بالغرب الإسلامي، نذكر من أهم تلك الأقلام: خوليو سامسو مويا(Julio Samsó Moya)، منتس دياز فجاردو(**Montse Díaz–Fajardo**)، ومارك أوليفراس(**Marc Oliveras**) وخوسيب كاسولّيراس(**Josep** Casulleras)، وميكيل فوركاد(Miquel Forcada)، مونيكا ريوس **Monica** (**Rius Piniés**)، **وجميل عيساني والتّهامي زمّولي...إلخ**

ومن بين المقالات التي أثراها الجزائريون في حقل الدراسات العلمية مقال بعنوان: **جوانب من تقنيات التّوقيت وأدوات الرصد في المغرب الإسلامي**، لجميل عيساني وبكلي مُحَمَّد رضا، وشادو إلهام، (أساتذة باحثون في جامعة عبد الرحمن ميرة ببجاية) نشر بمجلة سهيل(Suhayl)، المجلد 13 سنة 2014م، تطرّقوا فيه إلى الجوانب المتعلّقة بتقنيات التوقيت، وأدوات الرّصد في المغرب الإسلامي، وعرضوا المبادئ النّظرية لقياس الوقت عند بعض الفقهاء، وعالجوا أيضا إشكالية مهمّة تخصّ تعديل الأسطرلاب المطروحة في مخطوط حول الصّفيحة لمؤلف

مجهول رجّحوا أن يكون هو شقيق الحبّاك، كما ناقشوا الأدوات الخاصّة بالرّصد كالمزاول منها مزولة المنصورة، وفي الأخير قدّموا نصوصا تاريخية تتعلق بالسّاعات المائية والرملية بالمغرب الإسلامي خلال العصر الوسيط.[35]

بالإضافة إلى بحث قيّم قدّمه التهامي زمّولي من المدرسة العليا للرياضيات بالقبة نشر بالعدد 15 للعام2015م، بعنوان "**رسالة الوادي آشي وهندسة القياس بالأندلس خلال القرنين الثالث عشر والرابع عشر الميلاديين**"، يهدف هذا البحث إلي تقديم عناصر وأدوات هندسة القياس كانت تمارس في الأندلس خلال الحقبة المشار إليها، كما تهدف هذه الرسالة من خلال مقدّمة تاريخية وتحليل رياضي وتحقيق نصّ الرسالة إلى تسليط الضوء على علاقة مضمون هذه الرسالة بمضمون مؤلفات هندسية أندلسية، اكتشفت ودُرست خلال العشرية الأخيرة.[36]

قائمة المقالات المرتبطة بتاريخ العلوم العربية الإسلامية:

عنوان المقال	صاحب المقال	العدد والسنة	الصفحة
Abü Sahl alKühT's "On (he Ratio of the Segments of a Single Line tbar Falls on Three Lines"	J. L. Berggren, Glen Brummelen	2000 /1	11-56
Figurate Numbers in the Mathematical Tradition of al-Andalus and the Maghrib	Ahmed Djebbar	2000 /1	57-70
The Theory of the Moon in the Al-Zij al-Kiimiljf-l-Ta'iiUin oC Ibn al-Ha'im (ca. 1205)	Roser Puig i Tàrrech	2000 /1	71-99
Sanskrit Translations of Arabic and Persian Astronomical Texts at the Court of Jayasilllha of Jayapura	David Edwin Pingree	2000 /1	106 -101
Astronorny: the Astrology and Folk Mukhta$ar min al-Anwa' of Al)rnad b. Fiiris	Miquel Forcada	2000 /1	107-205

[35] - Mohamed Réda Bekli, Djamil Aissani, Ilhem Chadou, Jawanib min tiqniyat al-tawqit wa-adawat al-rasad fi l-Maghrib al-Islami, Suhayl. International Journal for the History of the Exact and Natural Sciences in Islamic Civilisation, 2014: Vol.: 13,(p7-44)

[36] - Zammuli al-Tuhami,Risalat al-Wadi Ashi wa-handasat al-qiyas bi-l-Andalus khilal al-qarnayn al-thalith "ashar wa l-rabi" "ashar al-miladiyayn, Suhayl. International Journal for the History of the Exact and Natural Sciences in Islamic Civilisation , 2015: Vol.: 14, (p. 7-39)

366–367	2000 /1	Mercè Viladrich i Grau	Jan P. Hogendijk (ed.) Die Schrift des Ibrāhīm b. Sinān b. Thānit Uber die Schatteninstrumente. Übersetzt und erläuted von Paul Luckey.
161–198	2001/2	J. L. Berggren, Glen Brummelen	Abū Sahl al-Kūhī's "On Drawing Two Lines from a Point at a Known Angle"
409–411	2001/2	Mercè Comes	Ibn al-Hā'im's Trepidation Mode1
193–212	2003/3	Paul Kunitzsch	A New Manuscript of Abū Bakr al-Hassā's kitāb al-Bayān
193–212		Carlos Dorce	The Tāj al-azyāj of Muhyī al-Dīn al-Maghribī (d. 1283): methods of computation
231–243	2003/3	Hamid-Reza Giahi Yazdi	Nasir al-Dīn al-Tūsī on Lunar Crescent Visibility and an Analysis with Modern Altitude-Azimuth Criteria
9–44	2004/4	Benno van Dalen	A Second Manuscript of the Mumtahan Zīj
87–139	2004/4	Boris Rosenfeld	A Supplement to Mathematicians, Astronomers, and other Scholars of Islamic Civilisation and their Works (7th - 19th c.)
159–206	2004/4	Emilia Calvo	Two Treatises on Mịqat from the Maghrib (14th and 15th Centuries A.D.)
295–310	2004/4	Manuela Marín	The Making of a Mathematician; al-Qalasadi (d. 891/1486) and his Rihla
9–62	2005/5	Richard Lorch, José Martínez Gázquez	Qusta ben Luca: De sphera uolubili
63–79	2005/5	Julio Samsó	Qustā ibn Lūqā and Alfonso X on the celestial globe
163–242		Julio Samsó, Hamid Berrani	The Epistle on Tasyīr and the projection of rays by Abū Marwān al-Istijī
260–262	2005/5	Julio Samsó	Mūsà ibn Nawbajt, kitāb al-azmina wa-l-duhūr
262–264	2005/5	Ahmed Djebbar	A. I. Sabra (ed.), Ibn al-Haytham: kitāb al-manāzir. Books IV and V
9–79	2006/6	Boris Rosenfeld	A Second Supplement to Mathematicians,

			Astronomers, and other Scholars of Islamic Civilisation and their Works (7th-19th)
81–112	2006/6	Gerrit Bos, Y. Tzvi Langermann	Pseudo-Galen, al-Adwiya 'l-maktūma, with the commentary of Hunayn ibn Ishāq
159–248	2006/6	Josep Bellver	Jābir b. Aflah on the four-eclipse method for finding the lunar period in anomaly
47–114	2007/7	Josep Casulleras	Ibn Azzūz al-Qusantīnī's tables for computing planetary aspects
115–164	2007/7	George Saliba	Arabic Science in Sixteenth-Century Europe: Guillaume Postel (1510-1581) and Arabic Astronomy
9-46	2008/8	Nathan Sidoli, Takanori Kusuba	Naṣīr al-Dīn al-Ṭūsī's revision of Theodosius's Spherics
47-91	2008/8	Josep Bellver	Jābir b. Aflah on lunar eclipses
163-221	2008/8	J. P. Hogendijk	The Introduction to Geometry by Qustā ibn Lūqā: Translation and Commentary
223-263	2008/8	Mónica Herrera-Casais	The nautical atlases of Alī al-sharafī
13-148	2009/9	Edward S. Kennedy	Al-Battānī's Astrological History of the Prophet and the Early Caliphate
149-184	2009/9	Hamid-Reza Giahi Yazdi	Al-Khāzinī's Complex Tables for Determining Lunar Crescent Visibility
77-84	2011/10	Jeffrey A. Oaks	Al-Khay9-44 Scientific Revision of Algebra
2	2011/10	Mohamed Abuzayed, David A. King, Petra G. Schmidl	From a Heavenly Arabic Poem to an Enigmatic Judeo-Arabic Astrolabe
33-102	2012/11	Josep	Progressions, Rays and Houses in Medieval Islamic Astrology: A Mathematical Classification

		Casulleras, Jan P. Hogendijk	
103-116	2012/11	David A. King	Two Newly-discovered Astrolabes from ‘Abbasid Baghdad
117-145	2012/11	Montse Díaz-Fajardo	Ibn al-Raqqām’s Notes on Practical Geometry
189-229	2012/11	José Bellver, Julio Samsó	Ibn al-Raqq×m on Lunar Parallax
9-44	2013/12	Mahdi Abdeljaouad, Jeffrey A. Oaks	Al-Hawārī’s commentary on Ibn al-Bannā’’s Talkhīs: Contents and influences
45-179	2013/12	S. Mohammad Mozaffari, Georg Zotti	The Observational Instruments at the Maragha Observatory after AD 1300
7-52	2013/12	Ahmed Djebbar, Youssouf Guergour	Al-Tarq÷m al-rým÷ f÷ mu’allaft andalusiyya wa magh ribiyya maþa ta¬q÷q ris lat li-Ibn al-Bann”
9-10	2014/13	Matthieu Husson, Clemency Montelle	The transmission of Arabic astronomical tables in Sanskrit, Latin, and Chinese. An early step in the internationalization of science?: Introduction
11-21	2014/13	Glen Van Brummelen	The Travels of Astronomical Tables within Medieval Islam: A Summary
23-40	2014/13	José Chabás	Aspects of Arabic Influence on Astronomical Tables in Medieval Europe
7-44	2014/13	Mohamed Réda Bekli, Djamil Aissani, Ilhem Chadou	Jawanib min tiqniyat al-tawqit wa-adawat al-rasad fi l-Maghrib al-Islami
115-143	2015/14	Lluís Pascual	An Archimedean Proposition Presented by the Brothers Banū Mūsā and Recovered in the Kitāb al-Istikmāl (eleventh century)

167-188	2015/14	S. Mohammad Mozaffari, Georg Zotti	Bīrūnī's Telescopic-Shape Instrument for Observing the Lunar Crescent
7-39	2015/14	Zammuli al-Tuhami	Risalat al-Wadi Ashi wa-handasat al-qiyas bi-l-Andalus khilal al-qarnayn al-thalith "ashar wa l-rabi" "ashar al-miladiyayn"
9-28	2016/15 2017	Paul Kunitzsch, Richard Lorch	On the Use of the "Southern Horizons Plate" (al-ṣafīḥa al-āfāqīya dhāt al-janūb)
67-100	2016/15 2017	S. Mohammad Mozaffari	A Revision of the Star Tables in the Mumtaḥan Zīj
101-112	2016/15 2017	Hamid-Reza Giahi Yazdi	Ibn Yūnus' Report on Early Islamic Observations for Determining the Rate of Precession of Equinoxes
113-128	2016/15 2017	María José Parra Pérez	A previously unnoticed appendix in the Iṣlāḥ al-Majisṭī by Jābir ibn Aflaḥ
129-229	2016/15 2017	Montse Díaz-Fajardo	Gestation times correlated with lunar cycles. Ibn al-Kammād's animodar of conception across North Africa
297-354	2016/15 2017	Flora Vafea	Al-Bīrūnī: The Plate of the Eclipses
367-371	2016/15 2017	Julio Samsó	Mohammed Abattouy and Salim al-Hassani, The corpus of al-Isfizārī
7-31	2018–/2019 16–17	Mahdi Abdeljaouad	Kamāl al-Dīn al-Fārisī's additions to Abharī's "proof" of the parallel postulate
149-249	2018 /2019	S. Mohammad Mozaffari	Muḥyī al-Dīn al-Maghribī's Measurements of Mars at the Maragha Observatory

	16-17		
251- 322	2018-/2019 16-17	Mª José Parra	A List of Arabic Manuscripts of Naṣīr al-Dīn al-Ṭūsī's Taḥrīr al-Majisṭī
50 - 5	.2020 2021 18	سمير قدوري	كتاب التجارب الطّبية لأبي مُحَمَّد السوسي الأندلسي(ت.403هـ)

. الخاتمة:

. تهدف هذه الدراسة إلى البحث عن أوضاع المخطوط العلمي من خلال حصيلة تجارب لكبار المختصين الاسبان، وعليه بعض هذا العرض نستنتج التالي:

. اعتنت المدرسة الاسبانية بمخطوطات العلوم العربية عموما والفلكية خصوصا دراسة ونشرا وتحقيقا، وهي جهود جديرة بالتّقدير، وإقبالهم على هذا النوع من الفنون رغم صعوبته راجع أساسا لقوة الملكة التي اكتسبوها من دراستهم المعمّقة لعلم الفلك النّظري والتّطبيقي، ممّا أثر إيجابا على تحقيقاتهم، وهي خطوة محمودة بدأت في التسعينات ولازالت قائمة لحدّ الآن بفضل النخبة التي يشرف عليها البروفيسور العالمي"خوليو سامسو مويا" في قسم الفيلولوجيا بجامعة برشلونة.

. حاولت تقديم دليل ببيلوغرافي لمؤسسة عريقة قصد تيسير الاتصال مع باحثيها في ظل توفر بياناتهم العلمية في الأكاديمية(https://www.academia.edu/)، والعمل على إقامة التعاون العلمي معهم من أجل صقل التجارب الناضجة كي تكون أبحاثهم مرجعا لنا نبدأ منها ونؤسّس عليها.

. تقديم نصوصهم المحقّقة كنصوص نموذجية في تحقيق المخطوطات العلمية، تجمع خلاصة خبراتهم ومناهجهم المتميّزة في التّحقيق، وعليه ينبغي أن يكون من أولوياتنا التّعرف بدقة على تجارب تحقيق مختلف فروع التراث العلمي وإشكالاته، والإفادة من خبرات الاستشراق المختلفة، ومعرفة المناهج التي استخدمتها الجامعة الاسبانية في تحقيق النّصوص العلمية.

. دعوة باحثينا للعمل على استخدام مناهج هؤلاء المستشرقين لاستكمال إخراج تحقيقاتهم صحيحة في متنها، مُحقّقة في مسائلها، مُوضّحة في مصطلحها، واستخراج كلّ ما هو جديد فيها للاستدلال على إسهام الجزائريين في تكوين العقل الحضاري الإسلامي.