African Journal of Advanced Studies in Humanities and Social Sciences (AJASHSS)
المجلة الإفريقية للدراسات المتقدمة في العلوم الإنسانية والاجتماعية
Online-ISSN: 2957-5907
Volume 4, Issue 2, April-June2025
Page No: 332-342
Website: https://aaasjournals.com/index.php/ajashss/index
Arab Impact factor 2024: 0.81 **SJIFactor 2024: 6.856** **ISI 2024: 0.846**

المدرسة الطبّية القيروانيّة: إشكاليّة الوجود وواقع التأثر والتأثير

وسام حامدي*
قسم التاريخ، كلية الآداب والعلوم الإنسانية بسوسة، جامعة سوسة، سوسة، تونس

The Kairouan Medical School: The Problematic of Existence and The Reality of Influence and Impact

Wissem Hamdi *
History department, Faculty of Arts and Human Sciences of Sousse,
University of Sousse, Sousse, Tunisia

*Corresponding author hamdi.histoire@gmail.com *المؤلف المراسل
تاريخ الاستلام: 2025-04-08 **تاريخ القبول:** 2025-06-02 **تاريخ النشر:** 2025-06-11

الملخص
يسعى هذا البحث إلى محاولة تسليط الضوء حول ما يعرف " بالمدرسة الطبيّة القيروانيّة" خلال العهدين الأغلبي والفاطمي عبر التركيز على أهم العوامل والظروف المساهمة في نشأتها وتطورها، خاصة الإرث الطبي القديم وتأثير المشرق خلال القرون الأولى، إضافة إلى دور هذه المؤسسة في تحول إفريقية من مجرد مستهلك للتراث الطبي إلى منتج ذاتي للمعارف الطبيّة ذات الطابع العملي والعقلاني ومركزا مشعّا على المراكز الطبيّة الأخرى خاصة الغرب المسيحي بفضل نخبة أطبائها كابن الجزار القيرواني، إلا أن الإشكال الرئيسي لهذا البحث يتمحور حول صحة وجود مدرسة طبيّة قيروانية كمؤسسة قائمة بالمعنى المتعارف عليه في المدارس الطبيّة الأخرى خاصة بالمشرق أم أنها لا تتجاوز سنن وأعراف مبنية على محاولات فردية أدّت إلى ظهور منظومة طبيّة محليّة مختلفة عن الحركات الطبية في المؤسسات الطبيّة الأخرى في بغداد والأندلس.

الكلمات المفتاحية: المدرسة الطبية القيروانية، القرن الثالث الهجري، الوجود، التأثر، التأثير.

Abstract
This research seeks to shed light on what is known as the "Kairouan Medical School" during the Aghlabid and Fatimid periods, by focusing on the most important factors and circumstances contributing to its emergence and development, particularly the ancient medical heritage and the influence of the East during the early centuries. It also examines the role of this institution in transforming Ifriqiya from a mere consumer of medical heritage to a producer of practical and rational medical knowledge, becoming a radiant centre for other medical centres, especially in the Christian West, thanks to its elite physicians like Ibn Al-Jazzar Al-Qayrawani. However, the main problem of this research revolves around the validity of the existence of a Kairouan Medical School as an established institution in the commonly recognised sense of medical schools, especially in the East, or whether it is merely a set of customs and traditions based on individual attempts that led to the emergence of a local medical system different from the medical movements in other institutions such as those in Baghdad and Al-Andalus.

Keywords: The Kairouan Medical School, The 3rd Century AH, Existence, Influence, Impact.

مقدّمة:

مثّل تطور الحركة الطبّية بإفريقية انطلاقا من النّصف الثّاني من القرن الثّالث هجري نقطة تحوّل في تاريخ العلوم الطبّية بإفريقيّة خاصّة وبالغرب الإسلامي في العصر الوسيط المتقدّم عامّة, فقد ارتبط ظهورها بالنهضة الفكرية والعلمية التي عرفتها إفريقية عامة والقيروان خاصة، إذ ساهمت بدور هامّ في نشأة العلوم الطبّية بالقيروان التي تحوّلت بفضلها إلى منتج ذاتيّ للمعارف الطبّية مستفيدة من الموروث الطبي القديم من جهة ومن تأثير المشرق خلال القرون الأولى من العصر الوسيط من جهة أخرى، ساهم ذلك في ظهور طابع معرفيّ طبّي محلي مختلف عن المراكز الأخرى خاصة في المشرق أو الأندلس عبر مجموعة من الأطبّاء أو الصيادلة المشهورين ممن بلغت شهرتهم العالمين الإسلامي والمسيحي أمثال إسحاق بن عمران وإسحاق بن سليمان وابن الجزار القيرواني، وغيرهم ممن ألّفوا كتبا قيّمة انتشرت شرقا وغربا، وأثّرت على الطبّ في الغرب المسيحي انطلاقا من صقلّية والأندلس، حيث شكّلت تلك المعابر جسرا معرفيّا بين الحضارة العربيّة الإسلاميّة وأوروبّا في القرون الوسطى والحديثة عبر حركة التّرجمة إلى اللاتينية التي قام بها أعلامها مثل قسطنطين الإفريقي.

نسعى في هذا البحث إلى تتبع نشاط هذه المدرسة وتطورها، وذكر أهم روادها واسهاماتهم في تطور نسق الحياة الطبيّة داخل إفريقية وخارجها، مبرزين دور التأثيرات القديمة والمشرقية في نشأتها وبروزها كفضاء منافس لمراكز أخرى، كما يهدف هذا البحث أيضا إلى الكشف عن مدى صحة وجود مؤسسة طبية تعليمية بالمعنى المتعارف عليه في المدارس الأخرى المشهورة في المشرق أو الغرب المسيحي، مستفيدين من بعض النثر في مصادر التاريخ العام أو المصنفات الطبيّة وبعض الدراسات الحديثة التي ركز البعض فيها عن تاريخ الطبّ دون التطرق بشكل أوسع إلى صحة وجود هذه المدرسة.

وانطلاقا ممّا سبق ارتأينا تقسيم هذا البحث إلى ثلاثة عناصر رئيسيّة، اهتمّ العنصر الأوّل بتأثير المشرق على الطبّ في إفريقيّة حتّى منتصف القرن 3 هـ/9م ، ركزنا فيه على الأوضاع الطبيّة قبل قدوم الإسلام وما تركه من تأثيرات علميّة قادمة من المشرق كان لها بالغ الأثر في تحول المنظومة الطبيّة.

وأمّا العنصر الثاني فقد خصّص لظروف نشأة المدرسة الطبّية القيروانيّة ودورها في إنتاج المعارف والمهارات الطبّية عبر نخبة من الأطبّاء أبرزهم ابن الجزار القيرواني الذي يمكن اعتباره أبرز تلامذة الطبّ في القيروان خاصة وبلاد المغرب عامة خلال الوسيط المتقدم.

وفي عنصر أخير أشرنا إلى مدى حقيقة وجود المدرسة الطبّية بالمعنى المتعارف عليه في المدارس الأخرى وإشعاعها شرقا وغربا.

I. تأثير المشرق على الطبّ في إفريقيّة حتّى القرن 3 هـ/9م:

1- التأثيرات الطبيّة السابقة للإسلام

من المعلوم أنّ قرطاج وبعض المدن الأخرى كانت من مراكز العلوم الطبّية القديمة التي شهدت تطوّرا مع الحضارة الرومانيّة، إذ مثّلت امتدادا للحضارة اليونانيّة في ما يتعلّق بالعلوم الطبّية، حيث انتشر طبّ أبيقراط منذ القرن الأوّل قبل الميلاد في شمال إفريقيا عبر كتابه "الفصول"، وبقي هذا الكتاب مرجعا في هذه الصّناعة حتّى سنة 991 م[1]. كما عُرف أيضا كتاب بلينس في النّباتات، ولكنّ القرون الأخيرة في الحكم الرّوماني ثمّ البيزنطي عرفت اضطرابات سياسيّة واجتماعيّة، أضرّت باستقرار المدن

[1]- د. محمود الحاج قاسم، **الطبّ في القيروان**: نشأته، تألّقه وتأثيره على أوروبّا، أشغال ندوة دوليّة علميّة حول مدرسة القيروان الطبّية وموقعها من الطبّ العربي، مركز الدراسات الإسلاميّة بالقيروان، الطّبعة الأولى، ص 33.

وتراجع الحواضر، وتقلّصت حركة العلوم وخاصّة منها الطبّ[1]، وانعكس ذلك سلبا على إفريقيّة، حيث أدّى إلى حصول فراغ علمي خاصّة بقرطاج التي كانت مركز إشعاع.

وبذلك وجدت القيروان نفسها مذ تأسيسها على يد عقبة بن نافع سنة 50 هـ/ 670 م في مجال جغرافيّ خال من المعارف الطبّية القديمة المبنيّة عل أسس علميّة بل سيطر عليها إلى حدّ ما الطبّ التقليدي القبلي المتوارث عبر الأجيال، خلافا للمشرق الذي عرف تواصلا للحياة المعرفيّة دون انقطاع بفضل التّناغم الحاصل إثر الفتوحات وبذلك لم يحصل قطع مع خطوط التّواصل المعرفيّة والعلميّة الموروثة.

فضعف الحياة الطبيّة بإفريقية في القرنين الأول والثاني هجري/ السابع والثامن ميلادي مقارنة ببعض المراكز العلميّة الأخرى مهّد إلى حدّما في تقبل التأثيرات المشرقيّة خاصة في العهد الأغلبي، وفي تغير نمط الممارسات العلاجية التي تحولت في البعض منها من التقليدي الفردي المتوارث والمبني على التعاويذ السحريّة والمعتقدات الخرافيّة التي نقلها المجربون شفهيّا دون تدوين إلى العلمي القائم على التجربة تزامنا مع ظهور أطبّاء مؤهلين .

وللإشارة فإنّ الحضارة العربيّة قبل الإسلام لم تكن تجهل العلوم الطبّية جهلا تامّا حيث ذكرت بعض المصادر والدّراسات التي أرّخت لتلك الفترة عددا هامّا من الأطبّاء العرب وأقربهم للفترة الإسلاميّة الحارث بن كلدة الثّقفي، ابن حذيم، زهير بن جناب، الأبلق السعدي (من أهل نجد)...

2- تقبّل التأثيرات المشرقيّة:

بظهور الإسلام وانتشاره خارج الجزيرة العربيّة والاطلاع على المخزون الحضاري للأمم السابقة، ازدادت المعرفة الطبّية منذ أواسط الدّولة الأمويّة وتحديدا مع خالد بن يزيد بن معاوية الملقّب بحكيم آل مروان توفّي سنة 85 هـ، حيث عمل على ترجمة بعض المصنّفات في العديد من العلوم خاصّة منها الطبّية معتمدا على مترجمين من النّصارى والسريان من مدرسة جنديسابور[2].

كما عرفت الخلافة الأمويّة ظهور أوّل بيمارستان[3] زمن الوليد بن عبد الملك بن مروان 86- 96 هـ/ 705- 715) م خُصّص للمجذومين والعميان، ومثّل ذلك نقطة انطلاق نحو بناء مستشفيات أخرى خاصة خلال العهد العباسي.

تواصل تطوّر نسق المعرفة الطبّية في المشرق مع الخلافة العباسيّة خاصّة بعد إنشاء بيت الحكمة ومنها انتقل المسلمون من طور التفهّم والتمعّن فيما نقلوه من حضارات أخرى إلى طور الخلق والإبداع في ميادين مختلفة من العلوم العقليّة أهمّها الطبّ.

وفي هذا الإطار ظهرت بدايات العلوم الطبّية العلميّة في إفريقيّة تحديدا مع الإمارة الأغلبيّة الموالية للحكم العبّاسي في المشرق متأثّرة بما أنتجه بيت الحكمة البغدادي، ولا ريب أنّ بغداد عاصمة الخلافة العباسيّة قد كانت تشكّل في عصرها الذّهبي قطب الحركة العلميّة الثقافيّة في العالم الإسلامي، إلاّ أنّه قد قامت في فلكها مدائن عظيمة كانت تتقبّل في أوّل أمرها التيّارات الفكريّة والتّأثيرات الحضاريّة المتأتّية من بغداد فتتولّى نشرها فيما جاورها من البلدان[4].

---

[1]- عمّار العشّي، **القيروان مدرسة عبور للمعارف الطبّية من المشرق الإسلامي إلى الغرب المسيحي خلال العصر الأغلبي وبدايات العصر الفاطمي حتّى منتصف القرن 4 هـ.**

[2]-**جنديسابور**: جند شهبور، هذه المدينة تقع في الجهة الجنوبيّة الغربيّة من غيران بناها سابور أحد ملوك الفرس وسُميت باسمه.

[3]- **بيمارستان:** كلمة مركّبة من أصل فارسي تعني دار المرضى حيث بيمار بمعنى مريض، ستان بمعنى دار.

[4]- **بيت الحكمة بين بغداد والقيروان التّواصل الثّقافي العربي الإسلامي**، المجمع التونسي للعلوم والآداب والفنون بيت الحكمة، ط 1، 2011، ص ص 8- 9.

كما لعب بيت الحكمة البغدادي أيضـــا دورا هامّا في إثراء وازدهار بيت الحكمة القيرواني، حيث أنّ هذا البيت لم يكن مقتصـــرا على التّرجمة وإنّما كانت هناك أعمال أخرى منها تجليد الكتب التي تمّ تعريبها أو عمليّة نســـخها بأكثر من نســـخة لتوزيعها على المكتبات المعروفة آنذاك خارج بغداد كبيت الحكمة التونسي[1].

وقد ذكرت لنا كتب التّراجم والطّبقات دور الأمراء الأغالبة في إرسال البعثات إلى المشرق لشراء نفائس الكتب حيث أنّ إبراهيم بن الأغلب كان يمدّ البعثة التي يرســـلها إلى دار الخلافة ويكلّفها بشـــراء نفائس الكتب التي توجد في بغداد[2].

تذكر المصـــادر أنّ أوّل طبيب دخل إفريقيّة قادما من المشـرق كان في عهد يزيد بن حاتم المهلبي والي القيروان بين 155 هـــ/ 771 م ← 171 هـــ/ 787 م عُرف بيوحنا بن ماسويه، وقد ذكر صاحب كتاب طبقات علماء إفريقية أنه: "من بين من وفد عليه يوحنّا المتطبّب"[3]. ثم لا تذكر المصـــادر بمختلف أصـنافها شيئا عن الحياة الطبيّة إلا مع العهد الأغلبي خاصـة في الطور الأخير من حكمهم، وهو ما يفسّر أنّ الحديث عن ترجمة العلوم الطبّية وازدهارها في إفريقيّة بالمعنى المتعارف عليه لم يكن ذا أهمّية إلا مع مجيئ الأغالبة إلى الحكم، نظرا لما اتّسم به عصـر الفاتحين والولاّة من اضـطرابات وعدم اسـتقرار، حيث عمل أمراؤها على نشـر المعارف الطبّية من خلال مسـاعدتهم العلماء على البحث والتّرجمة. وكان للأمراء أنفسـهم هواية في الأدب والشّـعر وتعلّم اللّغات والعلوم الطبيعيّة، فاجتذبت البلاد بواسـطتهم كثيرا من علماء مصـر والأندلس وبغداد ونهضـت فيها حركة في المناظرة واسـتقصـاء الحقائق العلميّة والتّأليف كانت حصيلتها جملة من الكتب القديمة في فنون المعرفة وبخاصّة في الطبّ[4].

وخلاصـــة القول أنّ الطبّ في القيروان لم تظهر بوادر ازدهاره إلاّ مع بداية القرن الثالث على يد الأمراء الأغالبة خاصّـة مع زيادة الله الأوّل صـاحب أوّل مؤسّـسـة طبّية كانت تعرف بالدمنة في مرحلة أولى ثمّ مع إبراهيم الثاني مؤسّـس ما يُعرف بالمدرسـة الطبّية القيروانيّة التي تأثرت إلى حد ما بإزدهار الحياة الطبيّة بالمشرق خاصـة خلال العهد العباسي، وعرف عصره قدوم أشهر أطبّاء إفريقية إسحاق بن عمران ثم اسحاق بن سليمان الإسرائيلي مع حفيده زيادة الله الثالث.

فما هي ظروف نشـــأة المدرســـة الطبّية القيروانيّة؟ وما هو دورها في إنتاج المعارف والمهارات الطبّية؟

II. ظروف نشأة المدرسة الطبّية القيروانيّة ودورها في إنتاج المعارف والمهارات الطبّية:

1- العوامل المساعدة على ظهور المدرسة الطبيّة القيروانيّة:

بانتهاء ثورة الجند ووصـــول الأغالبة إلى الحكم سـنة 184 هـــــ/ 800 م، دخلت إفريقيّة عامّة وعاصمة الإمارة خاصّـة في ازدهار عمراني ونهضـة علميّة نتجت عن حلقات الدّروس في المساجد التي أفرزت نخبة من الفقهاء اسـتفادة من الرّحلة إلى المشـرق[5]. ثم تطورت لتشـمل مجالات أخرى من العلوم العقليّة كالفلسـفة والكيمياء والفلك والصـيدلة والطبّ... فأصـبحت على حد تعبير المسـتشـرق البريطاني إدوارد براون مركز للطب العقلي والعقاقيري[6].

---

[1]- رمزية محمّد الأطرقجي، **بيت الحكمة البغدادي وأثره في الحركة العلميّة**، مجلّة المؤرّخ العربي، بغداد، العد 14، ص ص 329-330.

[2]- محمّد زيتون، **القيروان ودورها في الحضارة الإسلاميّة**، دار المنار، ص 410.

[3]- أبو العرب محمّد بن أحمد بن تميم، **طبقات علماء إفريقيّة وتونس**، تحقيق علي الشـــابي وتميم حســـن اليافي، الدار التونســـيّة للنّشر،ط2، 1985، ص 99.

[4]- كمال السامرائي، **مختصر تاريخ الطبّ**، منشورات دار النّضال للطّباعة والتوزيع، بيروت، ج 1، ص 558.

[5]- القاضي عياض، **ترتيب المدارك وتقريب المسالك**، تحقيق أحمد بكير محمود، دار مكتبة الحياة، بيروت، ج 1، ص 316.

[6] -E.G.Browne, Arabian medicine, Cambridge university press, 1921,p89.

انعكس الاستقرار السياسي على تحسّن الأوضاع الاجتماعيّة والاقتصاديّة من خلال تطوّر الزّراعة وازدهار التّجارة والحرف وهو ما ساعد في تحسّن الحالة المادّية التي حفّزت فئة من أهل إفريقية على الرغبة في الانتفاع بالطبّ والأطبّاء تزامن مع انتشار عدد من المؤسسات ذات الطابع العلاجي في بعض المدن.

وقد ظهرت بوادر انتشار الطبّ في إفريقيّة زمن حكم زيادة الله الأوّل ثالث أمراء الدّولة الأغلبيّة 201- 223 هـ/ 817- 838 م، حيث بزرت أوّل مؤسّسة طبّية في عهده عرفت باسم الدّمنة. فذكر حسن حسني عبد الوهاب أنه أحدثت في كلّ مدينة كبيرة في القطر مرستان أو مستشفى للمصابين بالأمراض المعطّلة التي يطول علاجها والتي يخشى منها تسرّب العدوى إلى السكّان[1]. فهي إذن عبارة عن مأوى خصّص لعزل المرضى خاصّة أصحاب الأمراض المعدية كالجذام. ولعلّ الدّور الإيجابي الذي لعبته في الحدّ من انتشار الأمراض شجّع الأمراء الأغالبة على تشييد مراكز أخرى شبيهة بالمؤسّسة الطبّية الأولى من حيث التّسمية والنّظام والتّرتيب على غرار دمنة تونس ودمنة سوسة، ودمنة صفاقس.

ورغم إطناب بعض الدّراسات في وصفها لنظام الدمنة وأعوانها والقائمين عليها فإنّها لم تذكر الظّروف التي حملت زيادة الله الأوّل على إنشاء هذه المؤسّسة الطبّية. وفي اعتقادنا أنّ الإجابة عن هذا التّساؤل تحتاج منّا البحث في تواريخ الأوبئة والطّواعين تحديدا في إفريقيّة مع مطلع القرن 3 ه على اعتبار أنّ أغلب قاطني هذه المؤسسات كانوا من أصحاب الأمراض المعديّة وبالأساس مرضى الجذام .

كما أنّ المصادر أيضا لم تذكر إن كانت هذه المؤسّسة الطبّية مارستان متكامل يقع داخله تعليم الطبّ نظريّا وتطبيقيّا أم هي فقط مأوى للمرضى قصد عزلهم للحدّ والتصدّي لتفشّي الأمراض والأوبئة؟

ولا شكّ أنّ هذه المؤسّسة الطبّية عرفت تطوّرا في زمن لاحق ساهمت فيه عدّة عوامل خارجيّة خاصّة من المشرق بعد توافد بعض الأطبّاء على القيروان، وأخرى داخليّة تمثّلت في تأسيس بيت الحكمة التي مثّلت النواة الأولى لتأسيس المدرسة الطبّية القيروانيّة في عصر الأمير الأغلبي إبراهيم الثاني 261- 289 هـ/ 874- 902 م.

إنّ ظهور ما يعرف في بعض الدراسات بالمدرسة الطبّية القيروانيّة أثّر على انتشار الطبّ في إفريقيّة من خلال مساهمتها في انطلاقة العلوم الطبّية حيث عملت هذه المؤسسة على تعليمها ونشرها وممارستها وأثّرت لزمن طويل في الحركة العلميّة في الغرب الإسلامي بفضل بروز نخبة من أطبّائها اشتهرت مؤلّفاتهم في شتّى أرجاء العالم الإسلامي وحتى المسيحي. كما مثّلت منارة عريقة تركت بصماتها في تاريخ العلوم الطبّية اذ شكّلت جسرا بين العرب وأوروبّا في القرون الوسطى[2].

2- إسهاماتها الطبيّة: ابن الجزار القيرواني رائد الطبّ في إفريقية نموذجا

تجدر الإشارة إلى أنّه انطلاقا من النّصف الثاني من القرن الثالث برز نشاط المدرسة القيروانيّة، حيث ذكرت المصادر عددا هامّا من الأطبّاء الذين نشطوا داخلها في تأليف العديد من المصنّفات في الطبّ والصيدلة، وأصبحت بفضلهم إفريقية منتج ذاتي للعلوم الطبيّة، ومركزا منافسا لبقية المراكز الأخرى في المشرق والأندلس، منهم إسحاق بن سليمان ومن قبله إسحاق بن عمران ودونش بن تميم التفلجي وغيرهم من الأطبّاء المشهورين، وسنكتفي في هذا البحث بعرض لمحة حول الطبيب القيرواني ابن الجزار كأحد أبرز أطباء هذه المؤسسة الطبيّة من خلال الحديث عن حياته ونشأته مع التركيز على دوره الطبّي وأهم مصنفاته التي جاءت في اختصاصات متعددة.

---

[1]- حسن حسني عبد الوهّاب، **ورقات الحضارة العربيّة بإفريقيّة**، تونس، ج 1، ط 2، ص ص 273- 274.

[2]- انظر مقال هدى طالب سراج، **المدرسة الطبّية القيروانيّة، الأصول والإنجازات**، مجلّة الحياة، 2007، ص 15.

يعتبر أحد أشـــهر أطبّاء المدرســـة الطبّية القيروانيّة، أبو جعفر أحمد بن إبراهيم بن علي بن أبي خالد،والملقبّ في المصادر بابن الجزار[1] .ولد بالقيروان سنة 285 هـ/ 898 م، أخذ الطبّ عن أبيه إبراهيم بن أبي خالد الذي كان كحالا وعمّه أبي بكر وعن إسحاق بن عمرن وإسحاق بن سليمان الإسرائيلي أي في بيئة مشتهرة بالطبّ، كان ملمّا بمختلف المعارف والثّقافات السائدة في عصره، إذ كانت له ثقافة دينية واسعة أخذها عن علماء وفقهاء عصره وخاصة منهم محمد بن يحي بن سلام (ت 876م) الإمام سحنون (ت 240ه/854م) [2]، كما كان جامعا لمعلومات قيّمة لكلّ فنون الطبّ وفروعه، كان عالما بأصـــول الصيدلة ومعرفة قوى الأدوية وأصنافها وكيفيّة تحضيرها ونتيجة استعمالها[3].

مثّلت الفترة التي ولد فيها أوج الازدهار العلمي للمدرسة الطبّية القيروانيّة، حيث نشطت العلوم الطبّية ويمثّل ابن الجزّار ثمرة تلك الجهود ســـواء في أواخر الدّولة الأغلبيّة مع أخر ثلاثة أمراء أغالبة خاصــة إبراهيم الثاني أو مع بداية الدّولة الفاطميّة التي مثلت فترة شـهرته الواسـعة التي علت فيها مكانته العلميّة، إذ يرى ماكس مايرهوف أن ابن الجزار مثل نقطة تحول في تاريخ الطب بالغرب الاســـلامي ومثلت كتبه جسرا علميّا بين القيروان وأوروبا[4] .

كما تمكن فؤاد سـيزكين من تقديم جرد هام لمؤلفات ابن الجزار في اختصـاصـات طبيّة مختلفة وأكد كذلك على انتشارها في أقاليم ومراكز مختلفة في الأندلس وصقليّة [5].

جمع ابن الجزار القيرواني بين الطب النظري والعملي حيث صـــنّف العديد من المؤلفات الطبيّة والصيدلة وغيرها من الاختصاصات الأخرى، كما كان من أشهر الأطبّاء الممارسين للطبّ فقد ذكر ابن جلجل في كتابه طبقات الأطبّاء والحكماءأنّه" اتخذ سـقيفة داره وأقعد فيها غلاما له يسـمى برشـيق وأمدّه بجميع المعجونات والأشربة والمراهم والأشياف وسائر المستحضرات لإعطائها للمرضـى حسب الدواء المشـــار إليه من الطبيب[6]. وذكر أيضـــا ياقوت الحموي أنّ ابن الجزار القيرواني كان يفرّق الأدوية على الفقراء والمعوزين بدون مقابل [7]

اختلف الإخباريّون في ســـنة وفاة ابن الجزّار كغيره من الأطبّاء، حيث ذهب ياقوت الحموي إلى أنّ سنة وفاته كانت في 338 هـــ، بينما يرى كلّ من ابن عذاري المراكشي وحاجي خليفة أنّها كانت سنة 369 هـ/ 979 م. ولعلّها الأقرب إلى الصّواب خاصة وأنّه ورد له ذكر لأحداث الصراع الزيري والزناتي نقلها ابن حيّان القرطبي في كتابه **"المقتبس في أخبار الاندلس"**، والتي تعود أحداثه إلى ســـتينيات القرن الرابع هجري[8].

وترك قبل وفاته العديد من المصادر والدّراسات والرّسائل الطبّية ذكر منها ابن أبي أصيبعة 27 عنوانا في الطبّ و10 كتب في التّاريخ والجغرافيا أشهرها كتاب:

- زاد المسافر وقوت الحاضر

- الاعتماد في الأدوية المفردة

---

[1]- ابن الجزّار، **زاد المسافر وقوت الحاضر**، تحقيق محمّد موسى الراضي الجازي، جمعة شيحة، فاروق العسلي، المجمع التونسي للعلوم والآداب والفنون بيت الحكمة، الملّد الأوّل، ص7.

[2]- مؤلف مجهول، **العيون والحدائق في أخبار الحقائق**، تحقيق عمر السعيدي، الممعهد الفرنسي، دمشق، 1972، ص 228-229.

[3]- عمر الشاذلي، **المدرسة الطبّية القيروانيّة، رجالاتها ومميّزاتها**، أشغال ندوة علميّة، مركز الدّراسات الإسلاميّة بالقيروان، ص 19.

[4] - Max Mayerhof, Science and medicine in the legacy of Islam, oxford university, Press, 1974,pp 357-359.

[5] - Fuat segin, Geschichte des arabischen Schrifttums,Liden Brill, 1970, pp148-149.

[6] - ابن جلجل، أبو داود الأندلسي، **طبقات الأطبّاء والحكماء**، تح:فؤاد السيد، القاهرة، 1955،ص 88.

[7]- الحموي، ياقوت، **معجم الأدباء**، دار المأمون، القاهرة، 1936، ج2،ص 137.

[8]- يمكن العودة إلى أطروحة **"الطبّ والأطباء بالغرب الإسلامي خلال العصر الوسيط المتقدم"**، الجزء الخاص بابن الجزار القيرواني، ص 166.

- كتاب سياسة الصّبيان وتدبيرهم
- كتاب في المعدة وأعراضها ومداولاتها
- كتاب في الفرق بين العلل
- كتاب طبّ الفقراء والمساكين... وغيرها من المصادر الأخرى.

ولكن يبق الإشكال المطروح حول حقيقة وجود هذه المدرسة الطبّية بالمعنى المتعارف عليه حديثا ومدى إشـــعاعها على المراكز العلمية الأخرى في الشـــرق والغرب؟ وما هي المعايير أو المقاييس التي يمكن على أساسها تصنيف المدرسة القيروانيّة مدرسة طبّية مقارنة بالمدارس الطبّية الأخرى؟

III. المدرسة الطبّية القيروانيّة بين إشكالية الوجود وأبعاد التأثير شرقا وغربا:

1- المدرسة الطبيّة القيروانية بين النفي والوجود

رغم كثرة الحديث عن تطوّر الطبّ في إفريقيّة انطلاقا من القرن 3 هـــــ/9م على يدي نخبة من الأطبّاء نشطوا داخل فضاء عرف بالمدرسة القيروانيّة إلاّ أنّ وجود هذه المؤسّسة من عدمه يطرح العديد من التّســـاؤلات والاختلافات بين الدّراســـات السّـــابقة بين مؤيّد لوجودها ورافض لذلك. فقد ذهب بعض المؤرّخين إلى نفي وجود هذه المدرسة وذلك من خلال مقارنتها بالمدارس المشرقيّة، حيث أشار الأستاذ فرحات الدريســي في إحدى مقالاته إلى ذلك ونفى وجود مدرســة طبّية قيروانيّة على منوال تجارب طبّية بالمشرق وأكّد أنّ مفهوم المدرسة القيروانيّة لا يعدو سوى انغراس أعراف وسنن معرفيّة وتطبيقيّة في صـنعة الطبّ[1]. أيضـا ذكر أحمد بن ميلاد في كتابه الطبّ العربي التونسـي أنّ المدرسـة الطبّية القيروانيّة ليست بالمعنى الظاهري مؤسّسة يجلس فيها التلامذة أمام أستاذ يخطب في علم الطبّ[2].

كما أشار الدّكتور جمعة شيخة في مقال حول النشاط العلمي في المجال الطبّي بالقيروان وأثره في أوروبّا قديما وحديثا إلى أنّ تسمية النشاط الطبّي خلال النّصف الثاني من القرن 3 هـ/ 9 م والنّصف الأوّل ن 4 هـــــ/ 10 م بمدينة القيروان بالمدرســة الطبّية القيروانيّة هي تسـمية مجازيّة، لأنّه من الصّـعب أن نفترض قيام هذه المؤسّسة بالمفهوم الاصطلاحي وباعتبارها مؤسّسة علميّة على غرار ما وجد بالمشرق العربي مثل مدرســة جنديســابور[3]. ونفس الشــيء في المدارس الطبية الأخرى كمدرســة حرّان ومدرســة الإسكندرية وغيرها من المدارس القديمة ...

كما أنّ أغلب المدارس في المشرق عرفت بترجمة المؤلّفات الطبّية القديمة سواء كانت يونانيّة أو هنديّة أو فارســيّة... إلى العربيّة ومثّلت تلك الكتب نقطة انطلاق نحو تطوّر وازدهار الطبّ في أرجاء العالم الإسلامي. وبالعودة إلى المدرسة الطبّية القيروانيّة فإنّنا نتساءل عن الكتب الطبّية القديمة التي وقعت ترجمتها باعتبار المصـــادر باســتثناء كتاب الفصـــول لأبيقراط وكتاب النبات لبليونس فإنّها لا تذكر كتبا أخرى وقع ترجمتها، بل جلّ الدراســـات ركزت على المصـــنفات التي وقع اقتنائها من أســـواق الكتب بالمشـرق مع إبراهيم الثاني وحتى المصـادر الطبيّة المشـهورة التي وقع ذكرها فهي تعود لإنتاجات ذاتية لأطباء قدموا من المشـرق على غرار إسـحاق بن عمران وإسـحاق بن سـليمان، وبالتّالي لا يمكن الحديث عن حركة ترجمة ازدهرت بالمدرسة الطبّية القيروانيّة كما صوّرتها بعض الدّراسات.

تجدر الإشـارة أيضـا إلى أنّ المصـادر والأبحاث المتعلّقة بالطبّ في المشـرق تشـير بأنّ الطّالب داخل المؤسّسة الطبّية كان يمتحن ويجاز بعدها بإجازة تسمح له بممارسة الطبّ من عدمه وهو قانون أمر

---

[1]- فرحات الدريسي، **منزلة العلوم المادّية في الحياة العلميّة بالقيروان**، أشغال اللّقاء الفكري، القيروان عاصمة حضاريّة في تاريخ الغرب الإسلامي، منشورات وحدة بحث تاريخ القيروان، 2006، ص 32.

[2]- أحمد بن ميلاد، **الطبّ التونسي في عشرة قرون**، دار المعلّمين العليا سوسة، ص 23.

[3]- د. جمعة شـيخة، **النشـاط العلمي في المجال الطبّي بالقيروان وأثره في أوروبا قديما وحديثا**، أشـغال ندوة علميّة دوليّة، مدرسـة القيروان الطبّية وموقعها من الطبّ العربي، مركز الدراسات بالقيروان، ص 246.

به الخليفة المقتدر العباسي منذ النصف الأول من القرن الرابع هجري/ العاشر ميلادي.هنا التّساؤل المطروح هل وجد هذا الامتحان الخاصّ بالأطبّاء في المدرسة الطبّية القيروانيّة؟وان وجد فلماذا لم تقدم لنا المصادر فكرة حوله وحول الإجازات الطبيّة التي قدمت لأطبّاء إفريقية .

يمكن الحديث أيضا عن غياب تنظيم محكم لهذه المؤسسة، إذ لا نجد في المصادر وجود مؤسسة طبيّة في القيروان تحمل إسم " مدرسة" كما هو الشأن مع مدارس المشرق المشهورة كحرّان وجنديسابور والإسكندرية إضافة إلى مدارس بغداد، كما أن دراسة الطبّ وتعلمه كان تكوينا فرديا بين الطبيب وتلميذه ولم تكن في حلقات أو مجموعات داخل فضاء تعليمي مخصص لدراسة العلوم الطبيّة كما هو متعارف عليه في مؤسسات أخرى، دون أن ننسى عدم وجود مصادر مباشرة ووثائق تنظيمية لهذه المؤسسة جعل من القبول بحتميّة وجودها أمر صعب . إلا أنّ ذلك لا يقلل من وجود حركة علميّة ظهرت بإفريقية كان لها شديد الاثر على العالم الاسلامي بجزئيه الشرقي والغربي وحتى الغرب المسيحي. كما ساهمت في تكوين تقاليد طبيّة محليّة اعتمدت على التأليف والممارسة معا[1]. ويمكن استخلاص ذلك بالعودة إلى مؤلفات ابن الجزار التي نلمس فيها ارتكازها على توجه تعليمي واضح ومنظم جعل العديد من الدراسات تقر بوجود مدرسة طبية قيروانية.

2- إشعاع المدرسة الطبيّة القيروانيّةعلى المشرق والغرب المسيحي

أ- التأثيرات الطبيّة في المؤلفات المشرقيّة

رغم أنّنا لم نجد ولو إشارة في المصادر الطبّية أو المصادر المهتمّة بتاريخ إفريقيّة والقيروان تشير إلى ذلك، وهو ما يفسّر وجود نقائص مقارنة بالمدارس الطبّية الأخرى جعلت من بعض المؤرّخين والدّارسين لهذا الموضوع يستنكر وجود مدرسة طبّية قيروانيّة بالمعنى الحقيقي تضاهي المدارس المشرقيّة من حيث التكوين والتّرجمة والتّأليف. ولكنّ ذلك لا يمكن أن ينفي أو يغيّب الدّور الهامّ الذي لعبه أطباء القيروان في إشعاع عدد هامّ من الكتب الطبّية مشرقا ومغربا، والتي استفاد منها العديد من الأطبّاء في المشرق منهم أحمد بن سعيد التّميمي المقدسي المتوفّي سنة 390 هـ/ 1000 م أحد أبرز أعلام الطبّ في بيت المقدس[2]، إذ تأثّر بالكتابات الطبّية القيروانيّة حيث أخذ عن إسحاق بن عمران من كتاب المالنخوليا الكثير، ويشير التميمي في كتابه مادّة البقاء دور الموسيقى والأنغام في المساعدة على شفاء المرض وهو ما اقتبسه على الطّبيب القيرواني[3]. كما يشير في ذات المصدر إلى إعجابه بإسحاق بن سليمان وبفضله على أبي بكر الرازي، كما أشار عدّة مرّات إلى أحمد بن الجزار القيرواني معجبا بمؤلّفاته الطبّية.

وقد تواصل هذا الإشعاع في المشرق إلى فترة متأخّرة من العصر الوسيط فهذا موفق الدّين أسعد بن مطران من أطبّاء القرن السادس الهجري أحد أشهر أطبّاء صلاح الدين الأيوّبي اقتبس في كتابه بستان الأطبّاء وروضة الألبّاء الكثير عن مؤلّفات أطبّاء القيروان[4]، فقد استقى فقرات من كتب إسحاق بن عمران وإسحاق بن سليمان وأحمد بن الجزار، وأحيانا يشير بقوله قال أبو خالد أو جاء في كتاب إسحاق بن عمران، وهناك اقتباسات من زاد المسافر ومن سياسة الصّبيان وكتاب طبّ الفقراء والمساكين[5].

وبالإضافة إلى تأثيرها في المشرق ساهمت المدرسة القيروانيّة في انتقال العلوم الطبّية من القيروان إلى الأندلس بصفة مباشرة مع عمر بن جعفر بن برق الطبيب الأندلسي الذي صحب ابن الجزار

---

[1] - بول غانيش، **تاريخ الطب عند العرب**، ترجمة: أحمد عيسى، القاهرة، الهيئة المصرية العامة للكتاب، 1993، ص 164.

[2]- د. محمّد فؤاد الذاكري، مقال **حول مدرسة القيروان الطبّية في المصادر الشاميّة**، نشر في اشغال ندوة علميّة، مدرسة القيروان الطبّية موقعها من الطبّ العربي، ص 207.

[3]- د. محمّد فؤاد الذاكري، المرجع السابق، ص 210.

[4]- د. عبد الكريم أبو شويرب، **اقتباسات ابن المطران في كتابه من طبّ وأطبّاء القيروان**، ص 217.

[5]- د. عبد الكريم أبو شويرب، المرجع السابق، ص 218.

وأخذ عنه الطبّ وأدخل كتاب **زاد المسافر**[1]. كما ساهمت مدرسة الترجمة بطليطلة في انتقال كتب أطبّاء القيروان إلى أوروبا وبرز جيرارد الكريموني 508- 583 هـ/ 1114- 1187 م أحد أهمّ أعلام الترجمة في تلك الفترة حيث ترجم **كتاب الاستقسات** لإسحاق بن سليمان. وعبر الطّبيب الأندلسي المشهور عبد الملك بن مروان بن زهر صنّف أحد أبرز أطبّاء القرن الخامس الهجري بكتابه التّيسير في المداواة والتدبير وهو الذي حلّ بإفريقيّة بعد وفاة ابن الجزار واتّصل بعلمائها وأخذ في تعلّم الطبّ من أطبائها زمنا طويلا.

ب- **أثرها على الطب في أوروبا:**

انتشر الطبّ في إيطاليا عبر البوابة الصقلّية منذ فترة مبكرة من التاريخ الوسيط، حيث شاع الطبّ في صقليّة في بداية القرن الرابع هجري بتأثير من القيروان[2] عبر بعض المترجمين للتراث الطبّي القيرواني أبرزهم قسطنطين الإفريقي[3] 406- 479 هـ/ 1016- 1087 م الذي يعتبر من أبرز العاملين على تسرّب العلوم إلى أوروبا عبر مدرسة سالرنو في جنوب إيطاليا.

لاحظ قسطنطين في رحلته إلى صقليّة فقر آداب الطبّ باللغة اللاتينية، فعكف ثلاث سنوات جمع خلالها كنوز الطبّ العربي ثم اتجه بهم إلى سالرنو، فكان سببا في نهضة وتأسيس مدرسة الطبّ في سالرنو خلال القرن الحادي عشر، وظهر أطبّاء مثل بترو الصقلي، وجوفاني بن قسطنطين الصقلي[4]. المهمّ من هذه الشخصيّة أنّها ساهمت في انتشار العلوم القيروانيّة في جنوب إيطاليا ثمّ في أوروبا.

وضربت لنا المصادر والدراسات بعض الأمثلة ممّا وقع ترجمته منها كتاب الماليخوليا لإسحاق بن عمران وكتاب الحمّيات وكتاب النبض وكتاب الترياق لإسحاق بن سليمان وكتاب زاد المسافر لابن الجزار القيرواني الذي اعتبر من أكثر المصادر تداولا في الجامعات الأوروبية[5]، كما نسب كلّ ما ترجمه من المؤلفات إلى نفسه.

وذكرت الدراسات مترجمين آخرين منهم اصطفين السرقسطي وموسى بن طبون وغيرهم من الذين ترجموا التراث الطبي القيرواني وساهموا في نشره في أرجاء متفرقة في أوروبا، وكان لها دور هامّ في سد الفراغ الطبّي لقرون عديدة في العصور المظلمة في الغرب المسيحي وفي النهضة الفكريّة منذ القرنين 16- 17 م. فكتب علماء المسلمين هي المورد الأساسي الذي أخذت منه أوروبا المسيحية ما لا نهاية له من الأفكار العلميّة والفلسفيّة[6].

خاتمة:

يمكن من خلال هذا البحث الوقوف على الاستنتاجات التاليّة:

انطلاقا من القرن 3 هـ/ 9 م تظافرت عدّة عوامل مشجّعة أمّلتها حاجة إفريقيّة وأهلها لعلم الطبّ من بروز هذا النّشاط العلمي الذي تبلور بظهور ما يُعرف بالمدرسة الطبّية القيروانيّة التي أثّرت على غرس صنعة الطبّ وإحكام ممارستها عبر مؤلّفات عديدة أخذت شكل الخطّ المتواصل منذ دخول إسحاق

---

[1]-محفوظ الغديقي، **الإسهامات الطبّية والصيدليّة بالقيروان في العهدين الأغلبي والفاطمي**، بحوث من الندوة الدوليّة، إسهامات القيروان العلميّة والتقنيّة، وحدة بحث ابن خلدون، تونس، 2011، ص 20.

[2]-إحسان عبّاس، **العرب في صقلية**، دار المعارف بمصر، 1959، ص 122.

[3] - اختلفت المصادر والدراسات في إثبات هويته فمنها من جعله من أصول عربيّة إسلاميّة ثمّ غادر قرطاج نحو إيطاليا، ومنهم من نسبه إلى قرطاجنة بإسبانيا، ومنهم من اعتبره من أصل غوطي أو رومي من سبي المسلمين في جزيرة صقلية ونشأ في أسرة عربيّة إسلاميّة مارست التجارة زمن الحكم الزيري ثمّ رحل واستقرّ في جنوب إيطاليا.

[4]- ميخائيل (أماري)، **تاريخ مسلمي صقليّة**، اعداد محمد سعد إبراهيم، المجلد الثالث، فلورنسا لي موبتيه، ص 669.

[5] Michel. Levy, la médecine arabe, Paris, Presses universitaires de France, 1966, pp 112-114.

[6]- عبد التواب يوسف، **الحضارة الإسلامية وأقوال غربية عنها**، الدار المصرية اللبنانية، القاهرة، ط2، 1996، ص 85 وما بعدها.

بن عمران وإسحاق بن سليمان إلى نشأة أحمد بن الجزار، وتواصل إشعاعها حتّى العهد الزيري إلى قدوم الهلاليّين وما رافقه من خراب لمدينة القيروان.

لم تكن إفريقية عامة والقيروان خلال القرون الإسلامية الأولى مجرد عاصمة سياسية ومذهبية بل مركزا ثقافيّا وحضاريا متقدّما فاقت شهرته المراكز الأخرى، بفضل تعدد وتنوع إسهاماته العلميّة خاصة الطبيّة، التي شهدت منذ أواخر العصر الأغلبي نهضة شاملة في العلوم العقليّة، تزامن مع ظهور ما يعرف في بعض الدراسات بالمدرسة الطبيّة القيروانية وإن كان المقصود بذلك حسب إعتقادنا ليس بمدرسة تعليميّة يجلس فيه الطلاّب لدراسة علم الطبّ بقدر ماهي حركة طبيّة ذاتيّة ذات طابع محلي مختلف عن الحركات الطبيّة في مختلف مراكز العالم الإسلامي جعل منها مركزا لإستقطاب الأطبّاء.

أصبحت القيروان بفضل مكانتها الطبيّة التي تضاهي أو تفوق في بعض الاختصاصات الطبيّة بغداد والأندلس وبفضل أطبائها خاصة ابن الجزار القيرواني ومساهماته المتنوعة قاعدة محورية ورئيسية لتسرّب العلوم الطبيّة إلى المشرق والأندلس وبالأساس إلى الغرب المسيحي تحديدا صقليّة في مرحلة أولى عبر مدرسة سالرنو ثم جنوب إيطاليا وبقية أوروبا في مراحل لاحقة، مستفيدين من حركة الترجمة إلى اللاتينيّة ومن شهرة بعض المترجميّن خاصة قسطنطين الإفريقي، الذي سعى إلى نقل مؤلفات أطبّاء القيروان وبالأساس مصنفات ابن الجزار التي لقت رواجا كبيرا في أوروبا كامل العصر الوسيط وحتى الحديث.

المصادر والمراجع

المصادر:

- ابن الجزار، **أبو جعفر أحمد**، زاد المسافر وقوت الحاضر، تحقيق د. محمد سويسي ود. جمعة شيخة ود. الراضي الجازي ود. فاروق العسلي، بيبت الحكمة، تونس ط1، 1999.
- أبو العرب محمّد بن أحمد بن تميم، **طبقات علماء إفريقيّة وتونس**، تحقيق علي الشابي وتميم حسن اليافي، الدار التونسيّة للنّشر،ط2.
- مؤلف مجهول، **العيون والحدائق في أخبار الحقائق**، تحقيق عمر السعيدي، المعهد الفرنسي، دمشق، 1972.

ابن جلجل، أبو داود الأندلسي، **طبقات الأطبّاء والحكماء**، تح:فؤاد السيد، القاهرة، 1955.

- القاضي عياض، **ترتيب المدارك وتقريب المسالك**، تحقيق أحمد بكير محمود، دار مكتبة الحياة، بيروت، ج 1،
- الحموي، ياقوت، **معجم الأدباء**، دار المأمون، القاهرة، 1936، ج2.

المراجع:

- ابن ميلاد،(أحمد)، **الطبّ التونسي في عشرة قرون**، دار المعلّمين العليا سوسة.
- بول غانيش، **تاريخ الطب عند العرب**، ترجمة: أحمد عيسى، القاهرة، الهيئة المصرية العامة للكتاب، 1993.
- جمعة شيخة، النشاط العلمي في المجال الطبّي بالقيروان وأثره في أوروبا قديما وحديثا، أشغال ندوة علميّة دوليّة، **مدرسة القيروان الطبّية وموقعها من الطبّ العربي**، مركز الدراسات بالقيروان 2009.
- حسن حسني عبد الوهّاب، **ورقات الحضارة العربيّة بإفريقيّة**، تونس، ج 1، ط 2.

-الأقرطجي ،(رمزية محمّد)، **بيت الحكمة البغدادي وأثره في الحركة العلميّة**، مجلّة المؤرّخ العربي، بغداد، العد 14.
-إحسان (عبّاس)، **العرب في صقلية**، دار المعارف بمصر، 1959.
- الدريسي،(فرحات)، **منزلة العلوم المادّية في الحياة العلميّة بالقيروان**، أشغال اللّقاء الفكري، القيروان عاصمة حضاريّة في تاريخ الغرب الإسلامي، منشورات وحدة بحث تاريخ القيروان، 2006.
- السامرائي(كمال)، **مختصر تاريخ الطبّ**، منشورات دار النّضال للطّباعة والتوزيع، بيروت، ج 1.
- زيتون،(محمّد)، **القيروان ودورها في الحضارة الإسلاميّة**، دار المنار.
-محمود الحاج قاسم، **الطبّ في القيروان**: نشأته، تألّقه وتأثيره على أوروبّا، أشغال ندوة دوليّة علميّة حول مدرسة القيروان الطبّية وموقعها من الطبّ العربي، مركز الدراسات الإسلاميّة بالقيروان، الطّبعة الأولى.
- الغديفي، (محفوظ)، **الإسهامات الطبّية والصيدليّة بالقيروان في العهدين الأغلبي والفاطمي**، بحوث من الندوة الدوليّة، إسهامات القيروان العلميّة والتقنيّة، وحدة بحث ابن خلدون، تونس، 2011.
د.الذاكري، (محمّد فؤاد)، مقال **حول مدرسة القيروان الطبّية في المصادر الشاميّة**، نشر في اشغال ندوة علميّة، مدرسة القيروان الطبّية موقعها من الطبّ العربي.
- هدى طالب سراج، **المدرسة الطبّية القيروانيّة، الأصول والإنجازات**، مجلّة الحياة، 2007
- أماري،(ميخائيل)، **تاريخ مسلمي صقليّة**، اعداد محمد سعد إبراهيم، المجلد الثالث، فلورنسا لي موبتيه.
-عبد التواب (يوسف)، **الحضارة الإسلامية بأقلام غربية وعربيّة**، الدار المصرية اللبنانية، القاهرة، ط2، 1996.
-Fuat segin, Geschichte des arabischen Schrifttums,Liden Brill, 1970 .
-E.G.Browne, Arabian medicine, Cambridge university press, 1921.
- Max Meyerhof, Science and medicine in the legacy of Islam, oxford university, Press, 1974.
-Michel Levy, la médecine arabe, Paris, Press universitaires de France, 1966.