

الطب والأطباء في العهد الزياني

أ. مقدم س
جامعة سيبيا

Medicine in the Maghreb East especially in the era of Zayyanid dynasty (633AH – 1235AD), (923AH -1517AD) had known development and prosperity, despite the political and natural factors that influenced it during this era and blocked its progress. But medicine found different ways of treatment. In addition, this science had contributed, with its roots and branches, to improve health conditions in the national community Tlemceni, through the presence of Maristan and doctors with various types of specialties, and this is only a general idea about the subject of the article mentioned in the bottom of this summary.

تأسست الدولة الزيانية سنة 633 هـ 1235 م، على أنقاض الدولة الموحدية¹ وقد عمرت الدولة التي أسسها يغمراسن أكثر من ثلاثة قرون إلى غاية 923 هـ 1517 م²، كان كيانها مهددا فلم تعرف الاستقرار السياسي فقد تداول عدة سلاطين على حكم هذه الدولة حوالي 31 حاكما³، ناهيك عن الصراعات الخارجية مع الدولتين الجارتين الدولة الحفصية⁴ من الجهة الشرقية و الدولة المرينية⁵ من الجهة الغربية ، بحيث في معظم الأوقات اتخذ بنو زيان الموقف الدفاعي عن عاصمتهم ، فقد هوجمت تلمسان أكثر من مرة ، وحاصرتها جيوش الدولة المرينية و الحفصية أكثر من مرة⁶ ، و لكن هل أترث هذه الأسباب بشكل كبير على الجانب العلمي ومنها العلوم الطبية. تعرضت الدولة الزيانية لعدة كوارث طبيعية وظروف مناخية قاسية وذلك منذ القرن السابع الهجري⁷ الأمر الذي أثر على الأحوال الصحية من تفشي عدة أمراض بسبب التقلبات الجوية ، بالإضافة إلى المجاعات لاسيما مجاعة سنة 630 هـ 1232 م⁸ و العاصفة الهوجاء التي ضربت تلمسان سنة 776 هـ 1373 م⁹ ، بحيث أن المجاعات كانت متكررة تقريبا كل خمس إلى عشر سنوات ، حتى الحشر اتو القوارض لعبت دور الوسيط في نقل الأمراض المنتشرة إلى جسم الإنسان ، بحيث تعيش هذه الأمراض في جسم هذه القوارض و تتكاثر¹⁰ فمن بين الأمراض التي يعاني منها سكان الدولة الزيانية

الأمراض المعدية و باء الطاعون¹¹ أو ما أطلق عليه العلماء بالوباء الأسود و كان ذلك في سنة 749هـ / 1349م¹² و كذلك طاعون عام 764 هـ 1363 م 765 هـ 1364 م فيعهد أبو حمو موسى الثاني¹³ .
والطاعون الثالث الذي انتشر في عهد أبو العباس أحمد العاقل بن أبي حمو موسى الثاني¹⁴ سنة 834هـ 1431

ومن أعراض هذا المرض الذي فتك بالعديد من الأرواح ، فهو ناتج عن حمى خبيثة يتبعها تشننج و برد في الأطراف و قيئ مرار يسمج و عطش¹⁵ ، وكما عرفه الطبيب التل السي " : و هو مرض قاتل خطير ينتقل بالدم ، يظهر تسمم عام للجسم ، وارتفاع الحرارة وحصول الالتهابات في الجلد و الأمعاء " ¹⁶ و هناك عدة أنواع منها الجلدي والرئوي والتنفسي والمعوي بمختلف أنواعه، خلف العديد من القتلى في مختلف الطبقات أغنياء كانوا أو فقراء وحتى العلماء ، ومن الأمراض المعدية كذلك مرض الجذري¹⁷ والحصبه¹⁸ والرمد¹⁹ ، لكن هذه الأمراض كانت أقل خطورة عن المرض الأول الفتاك لأن الأمراض المذكورة في الأخير عرفت بعض الطرق لكيفية علاجها ، بأعشاب طبية بسيطة كانت متداولة فمثلا كانوا يقومون بتدويب الشحم المالح الذي يأتي به من الجمال المعطلة التي لم تصبح صالحة للركوب²⁰ ولمعالجة الرمد كانوا يستخدمون مادة الكحل، التي تستخرج من مناجم الرصاص ويقوم العمال بفضله عن الرصاص بواسطة الكبريت²¹ بالإضافة إلى الأمراض العادية الأقل خطورة على سابقتيها مثل الخوانق و القولن جو الضيق في التنفس، أما عن طرق العلاج فاختلقت بين العلم و الخرافة ، فهناك العلاج الشعبي و الذي في حد ذاته كان ينقسم إلى العلاج المادي والعلاج الروحي، وكان هذا الأخير هو الذي يعتمد عليه بالدرجة الأولى في الدولة الزيانية ، بحيث أغلب ممتننين هذا العلاج هم شيوخ أو حرفين أو حجامين²² بالإضافة إلى الكواء فقد ذكر ابن قيم الجوزية²³ ، عن أنواع الأطباء في هذه العبارة: "بمردوده هو الكحال و بموساه و هو الخائن ، وبريشه هو الفاصد وبمحجامة وهو الحجام، وبخلعه و وصله و رباطه وهو المجبر، وبمكواته وهو الكواء، وبقرنته وهو الحاقن، وسواء كان طبه لحيوان أو الإنسان فاسم الطبيب يطلق على هؤلاء كلهم"²⁴.

وهناك العلاج الروحي الذي تتدخل فيه بركة الوالي ، لعلاج بعض الأمراض المستعصية²⁵ و من الأمراض التي كانت شائعة في المجتمع التلمساني مرض الخوانق الذي كان يعالج ببعض الريق للرجل الذي له البركة بقراءة بعض التعويذات عليها²⁶ ، و من بين العلماء الذين ربطوا بين التصوف و الطب الشيخ محمد السنوسي و محمد بن سليمان الذي وضع موسوعة ضخمة جمع فيها بين العلم و التصوف²⁷ بالإضافة إلى محمد بن أحمد الشريف²⁸ الذي ألف رسالة في الطب النبوي سماها: "المنوال

سلوى في تحقيق معنى حديث لا عدوى" ،وعبد الله بن عزوز التلمساني²⁹ الذي له كتاب موسوم "بذهاب الكسوف و نفي الظلمة في علم الطب و الطبائع و الحكمة " وهناك العديد من الكتب وجدت خلال عهد الدولة الزيانية ، و لا ننسى العلاج الطبي العلمي ، بحيث كانت للدولة الزيانية خصوصية تاريخية حضارية أهله التكون مركزا للتكوين الطبي ، لاسيما بعد التوافد الذي حدث بعد سقوط مملكة غرناطة³⁰ و كان العلاج الطبي النظري يتم تحت إشراف أطباء الممارسات³¹ و كانت مراكز العلاج تختلف من مكان إلى آخر، فالأطباء تواجدوا بالمستشفى لمداواة المرضى و معالجتهم من آلامهم و لا ندري لماذا انعدمت الوثائق التي تثبت سير الممارسات التلمسانية ، باستثناء بعض الحالات التي ذكرها الحسن الوزان: " كان المرضى يعالجون بالموسيقى المناسبة"³² ، و معظم الأدوية التي كانت شائعة تناولت الجانب الخارجي من جسم الإنسان وكلمة حكيم ، كانت منتشرة عند الناس و كان الطبيب محل احترام ، و كان الأطباء و العلماء على حد سواء يقومون بتركيب الأدوية من النباتات المتوفرة في الدولة و يصنعون المعاجين و الأشربة ، إلا أن العمليات الجراحية كانت تقريبا شبه معدومة لكن ذلك لا ينف وجود عمليات جرت في عهد الدولة الزيانية ، وكان من الصعب على الطبيب القيام بأي عملية جراحية ، دون النظر أو الربط مع العمل التطبيقي³³ أو بمعنى أصح على الطبيب أن يمارس الجراحة عمليا حتى يصبح جراحا ماهرا³⁴ ، ومن العمليات الجراحية البسيطة ما يتعلق بالجروح البسيطة كالكسور، و ربط أماكن النزف بالخياط الجراحية و الكيف ببعض الحالات³⁵ و عملية قلع الأضراس التي كانت مشهورة ، ووقع الجمجمة للطفل المتوفى عند الولادة بآلة هارس الرأس(الملقط)، وهناك العديد من الأدوات التي استعملت مثلأنيوبالبرونج³⁶ ومن بين الأطباء الذين اشتعلوا مهنة الجراحة الطبيب أبو عبد الله محمد بن

أبي جمعة التل السي الذي كان جراحا ممتازا ، فقام بعملية جراحية لأمعاء السلطان أبي يعقوب المريني و أخاط الجرح الذي أصابه فيبطنه بالمنصورة³⁷ ، و هناك مثال آخر عن عملية قام بها الطبيب التل السي على النحو التالي: " أن شابة في مقتبل العمر تعاني من مشاكل أثناء فترة الحيض ، تنزف عشرة أو خمسة عشر³⁸ من الدم حتى تخور قواها و قال إذا أوقفوا الدم انتفخ بطنها وزاد ألمها و إذا تركوه نرف ظهر عليها الهزل و تعرضت للهلاك ، فدع الطبيب التل السي فاصدا و أمره بفصد العرق الذي في يدها، فأخرج الدم الفاسد و هكذا انتظم الحيض"³⁹ و كانت العمليات الجراحية الصعبة تقريبا شبه معدومة⁴⁰ ، والمواد المستخدمة في العمليات الجراحية بعض النباتات المخدرة التي كانت تستخدم عن طريق الفم أو عن طريق الاستنشاق ، واستخدم الأطباء الخيوط الجراحية المستخرجة من أمعاء الحيوانات

، والآلات كانت تعقم عن طريق تحميتها على النار قبل استخدامها⁴¹، و وجدت طرق أخرى للعلاج كالسحر، فالطب و السحر في خلال هذا العهد كانا مختلطين ، فعن سقوط الأجنة كان الأطباء ينصحون بشرب الكمون أو تعليقه⁴²، وعالجوا أيضا ببعض الشعوذة فالذي كان يصاب بالبرص أقل من سبع سنوات و أكل لحم السلحفاة العملاقة طيلة سبعة أيام يشفى من المرض⁴³ و جربوا تعليق جوزة الطيب على المحموم فتزال عنه الحمى⁴⁴ ومن الفروع الطبية التي كانت معروفة طب العيون أو كما سماه البعض طب الكحالة ، وهو فرع مهم و من بين أهم علماء طب العيون في العالم الإسلامي الزهراوي⁴⁵ وابن سينا⁴⁶ و ابن سينا⁴⁷ من اكتشف تركيب العين و الرازي⁴⁸ و من بين الأطباء الذين اهتموا بدراسة هذا الفرع في الدولة الزيانية أبو عبد الله الشقوري⁴⁹ الذي ذكر لنا رسالة طبية موسومة بـ " :مقالة في الطب من الرأس إلى قدميه"⁵⁰ و هي عبارة عن رسالة استعجالية كتبها في تسع عشرة صفحة بما خمسة و عشرون سطرا و هي بالخط المغربي الجيد تبدأ بعلاج الأمراض التي تصل الإنسان من رأسه إلى قدميه ذاكرا من خلالها فرع عن أمراض العين و ما كان يصيها و طريقة علاجها، وهناك أبو إسحاق إبراهيم بن محمد الثغري الذي تعرض في رسالته " الأدوية النافعة لبرد الدماغ " إلىذكرأمراضالعين⁵¹ و الملاحظ أن علاج أمراض العيون قد عاد بالفائدة على سكان الدولة الزيانية ، خاصة التجار الذين كانوا يرتدون الطرق التجارية الصحراوية ، حيث كانوا يعانون من أمراضا لعيون و هذا ما ذكره حسن الوزان قائلا : " كان معظم السكان يفقدون بصرهم بسبب تجارة الملح وذلك بانتظار القوافل الآتية من تمبكتو"⁵²،أماطب النساء⁵³ فمن بين الأطباء الذين قاموا بتداول هذه المهنة في أحضان الدولة الزيانية ، الطبيب الفقيه أبو القاسم محمد بن أحمد بن محمد الأموي المعروف بانأندراس.⁵⁴ أما طب الخنجرة و الأنف و الأذن فقل الاهتمام به خلال هذا العهد نظرا لأنه طب معقد . و قد ذكر ابن مرزوق الخطيب أن هذا المرض الذي كان منتشرا بكثرة في المجتمع الزيانيا جمعن التهاب الحلق وتورمه و ارتفاع درجة حرارة المريض)⁵⁵، إلى جانب ذلك انتشر الطب النفسي و العقلي بحيث هناك اختلاف ما بين المرض العقلي و النفسي فالأول مرض عصبوي الثاني فهو مرض عقلي أو الجنون و من الأطباء الزيانيين الذين تخصصوا في علاج هذا المرض أبو عبد الله محمد العلوي التلمساني بحيث ذكر طرق علاجه كاستعمال الموسيقى الخافتة الهادئة لتهدئة هذه الحالات النفسية⁵⁶ و من العلوم ذات صلة بالطب ، علم الصيدلة أو الأقرب ازين⁵⁷ وعلم النبات فالأول هو مهنة مكتملة لمهنة الطب ، و من أهم الكتب الصيدلانية في عهد الدولة الزيانية كتاب ألفه أبو إسحاق إبراهيم بن محمد الثغري التلمساني الطبيب "رسالة أو معجما صغيرا في الطب رتبته على حروف المعجم"⁵⁸ و هو عبارة عن قائمة بأسماء الأعشاب

تداوى بها سكان الدولة الزيانية ، و استهلها بالأدوية النافعة لبرد الدماغ⁵⁹ و كذلك محمد بن يوسف السنوسي تـ895 هـ 1489 م الذي أثرى كتب الطب و علم الصيدلة خلال كتاب " رسالة في الطب " يبين فيه أهم الأغذية و الفواكه و الأشربة و تأثيرها على الجسم⁶⁰، وكذلك علم النبات الذي اشتهرت به الدولة العبد الوادية وقد ورث تمعن دولتي المرابطين الموحدين⁶¹، و جل الأدوية خلال هذه كانت تتشكل من الأعشاب في الغالب و تباع في سوق العشابين التي كانت قائمة بأسواق تلمسان و قتها ولا يزال أثرها موجود إلى يومنا هذه، و لا ننسى البيمارستان وهو كلمة فارسية مركبة من كلمتين : بيما معناه مريض رستان و معناها الدار فإذا يقصد بها دارالمرضى⁶² ، و أشهر بيمارستان و جد في مدينة المنصورة⁶³ على عهد الملك أبي حمو موسى الثاني⁶⁴ وكان عبارة عن ساحة فسيحة متقن البناء ، من نقوش بديعة و زخارف محكمة ، غرس تفيه جميع الأشجار وكذلك وجدت به مياه كثيرة تدور على جميع البيوت ، كانت به الفرش النفيسة من أنواع الصوف و الكتان و الحرير و غيره، لقد كان العلاج في هذا المارستان مجانا ، و كانت الأدوية جد متوفرة به و لم يقتصر على الفقراء دون الأغنياء ، بل كان كل مريض يعالج فيه إلى أن يشفى⁶⁵ و وجدت ممارسات عديدة وكبيرة ، منها الداخلية عند أبوا بالمدينة و خارجها لكن هذه البيمارستانات عانت مشاكل داخلية في أوقات الحروب و الحصار اتو الفتن السياسية، بحيث بقيت مح رومة تقريبا من وسائل العمل ، وكان المارستان يعتبر مدرسة لتدريس العلوم الطبية ، العلمية و النظرية للطلبة و كان سبب ذلك حرص سلاطين دولة بني زيان و عنايتهم بالطب و الصيدلة إلى جانب عنايتهم بالعلوم الأخرى⁶⁶، ومنبين أهم أطباء الدولة الزيانية نذكر على سبيل المثال لا الحصر الشريف التلمساني و اسمه الكامل أبو عبد الله بن محمد بن أحمد بن علي(710 هـ 771/1370 م⁶⁷ ومارس مهنة الطب في فترة حكم السلطان أبي حمو موسى الثاني حتى أن هذا الأخير انكحه ابنته و بنى له المدرسة اليعقوبية⁶⁸ و يذكر لنا المؤرخون أنه كان طبيبا و له كتاب "الإشارات لابن سينا"⁶⁹ و وفاته المنية في الرابع من ذي الحجة 771 هـ الموافق 29 جوان 1370 م عن عمر يناهز الواحد و الستون سنة بمدينة تلمسان⁷⁰ و كذلك العباس بن أحمد بن محمد بن مرزوق ولد سنة 681 هـ /1282 م ، قام برحلة علمية نحو المشرق الإسلامي و ربط معرفته الطبية بالتصوف⁷¹، كذلك نذكر أبي عبد الله محمد بن أبي جمعة التل السي عاصر فترة حكم السلطان أبي حمو موسى الثاني الذي قربه إليه و اتخذه طبيبا خاصا له⁷²، وكان جراحا ممتازا فهو ذكرت الذي أجرى للسلطان المريني أبي يعقوب عملية في الأمعاء⁷³ و هناك كذلك الطبيب علي بن فشوش التلمسان يبرع في ميدان الطب⁷⁴ إضافة إلى موسى بن الأشقر بن صموئيل بن يهود الإسرائيلي الأندلسي و هو يهودي

الأصل⁷⁵ وهو من علماء القرن التاسع هجري (15م) ، غادر تلمسان إلى الأندلس ليستكمل معلوماته في الطب ثم عاد و استقر و أخذ شهرة كبيرة في مدينة تلمسان⁷⁶ ، ثم نذكر الطبيب الفقيه محمد بن وسف السنوسي 895 هـ (1489 م) فقد ربط بين الطب و الدين و استعان بالأحاديث النبوية ، في المجال العلمي بتوجهاته في الامتحان⁷⁷ وله كتاب " شرح المعدة بين الداء و الحمية رأس الدواء"⁷⁸ و له مؤلفات عديدة في ميدان الطب من أهمها " مجربات في الطب"⁷⁹ و الطبيب أبو إسحاق إبراهيم بن محمد الثغري ولد بتلمسان و نشأ بها و درس على علمائها و هو عالم مشهور بأرجوزته في الفرائض الطبية التي ألفها و عمره لم يتجاوز 21 سنة 80 توفي سنة 690 هـ عاصر فترة حكم أبو حمو و ابنه أباتاشفين⁸¹ ، وكذلك نذكر الطبيب الماهر الضرير أبي عبد الله البغدادي التلمساني عاش في الثامن و الهجري (14م)⁸² وهناك الطبيب المشهور أبو القاسم محمد بن أحمد بن محمد الأموي المعروف بابن أندراس من أهل مرسية⁸³ ارتحل إلى بجاية و كان باحثا في ميدان الطب له عد إسهامات في هذا الميدان و أصبح طبيب السلطان الحفصي المستنصر توفي سنة 674 هـ⁸⁴ و لا ننسى كذلك أبي الفضل المشذالي التلمساني انتقل إلى تلمسان سنة 840 هـ / 1436 توفي سنة 866 هـ⁸⁵ و أيضا أبو موسى عيسى الإمام نشأ يتلمسان حدث في عهده مرض الطاعون الأسود وكان يميل إلى العلوم الطبيعية⁸⁶ ثم كذلك محمد بن أحمد أبي بكر بن يحيى أبو عبد الله القرشي التلمساني الشهير بالمقري عاصر عهد أبو حمو الأول⁸⁷ كانت له دراية بالطب بحيث قدم طرقا لمواجهة الطاعون توفي في فاس بعد عودته من الأندلس و دفن في تلمسان لكن المصادر اختلفت عن تاريخ وفاته، ومن هنا نرى الدور الذي لعبه أطباء هذه الدولة العظيمة التي حكمت المغرب الأوسط أكثر من ثلاثة قرون بمختلف أنواعهم و تخصصاتهم فمنهم الأطباء الفقهاء و الأطباء العاديين الذين تعلموا مهنة الطب على أصولها.

الخلاصة

إن الطب في عهد الدولة الزيانية عرف تطورا و ازدهارا رغم العوامل السياسية التي أثرت عليه في بعض الأحيان بحيث و جدت طرق للعلاج بمختلف أنواعها ، بالإضافة إلى ذلك ساهم هذا العلم في تحسين الأوضاع الصحية داخل رعايا المجتمع التلمساني ، من خلال وجود المارستانات، والدعم من طرف الأطباء بمختلف أنواعهم و تخصصاتهم.

الإحالات

- 1- الدولة الموحدية: قامت على أنقاض الدولة المرابطية 543-454 هـ 1148-1062م (ويعتبر المهدي ابن تومرت 524هـ) (1130) / الزعيم الروحي لهذه الدولة و تأسست رسميا سنة 524هـ /1130 بفتح مدينة مراكش عاصمة دولة المرابطين، ابن خلدون) أبو زيد عبدا لرحمن ت 808هـ. 1405 / م) العبر و ديوان المبتدأ والخبر في أيام العجم والبربر ومن عاصرهم من ذوي السلطان الأكبر، المجلد السادس ودار الكتاب اللبناني العربي بيروت، 1427 هـ 2006 / م، ص، 229
- 2- تاريخ إفريقيا العام ، إفريقيا من القرن الثاني عشر إلى القرن السادس عشر ج ، ت، نتاني ، ج، 4 ، الطبعة الأولى ، ب ت ص. 107
- 3- عبد العزيز فيلالي ، تلمسان في العهد الزياني ، الجزء الثاني ، موفم للنشر و التوزيع ، الجزائر 2002 ، ص ، ص، 500 ، 501
- 4- الدولة الحفصية 982 - 1573.627 - 1228 | م ويرجع سبب تسميتها بهذا الاسم إلى أبي حفص يحيى بن عمر و إليه يعود نسب الحفصيين الذين ينتمون إلى قبيلة تنانة ، الزركلي ، الأعلام ، الجزء الرابع ، القاهرة ، 1959 ، ص، 176.
- 5- دولة بني مرين : هي دولة تخلصت على أنقاض الدولة الموحدية في المغرب الأقصى سنة 668هـ 1269م / م و هم من سلالة بني مرين البربرية سقطت على يد الدولة الوطاسية سنة 869 هـ 1269م ، السلاوي (أبو العباس احمد الناصري ت 1315 هـ 1897 / م ، الاستقصاء في أخبار دول المغرب الأقصى ، الجزء الأول ، الجزء الرابع ، الدولة المرينية ، تحقيق : جعفر الناصري ، دار الكتاب ، دار البيضاء ، 1954 م ، ص. 240
- 6- الحروب و الحصارات: هي آفة سياسية أتهكت شعوب و أمم سابقة من بينها دولة بني زيان التي كانت تنشب من الحين إلى الآخر مع جارتها الدولة الحفصية والدولة المرينية لان كل دولة كانت تزعم أنها الوريث للدولة الموحدية، بلعربي خالد، الدولة الزيانية في عهد السلطان يغمراسن دراسة تاريخية وحضارية (633 - 681 هـ / 1235-1282)، دار الأملية للنشر والتوزيع، تلمسان 2010 ص 35.
- 7- تعريف الطب : الطب صناعة ضرورية في الأمصار كما عرف من فائدتها فغن تمرت حفظ الصحة الأصحاء ودفع المرض عن المرضى بالمداوات حتى يحصل البرء من أمراضهم ، المصدر السابق ، عبد الرحمن بن خلدون ، العبر، ج، 6، ص 228 .
- 8- المرجع السابق ، عبد العزيز فيلالي ، تلمسان في العهد الزياني ، ج 1 ، ص 253.
- 9- ابن الخطيب لسان الدين (ت 776هـ / 1340 م) ، الإحاطة في أخبار غرناطة ، الجزء الأول، مطبعة الموسوعات، مصر، 1901، ص 67 .
- 10- ابن خلدون (أبو زكرياء يحيى بن محمد (ت 780هـ / 1378 م) : بغية الرواد في ذكر الملوك من بني عبد الواد ، الجزء الأول ، تحقيق : عبد الحميد حاجيات، المكتبة الوطنية ، الجزائر ، 1980 م ، ص 174 .

- 10- عبد العزيز فيلالي ، المرجع السابق ، ج 1 ، ص 254 .
- 11- الوباء : هو عبارة عن مرض يصيب مجموعة كبيرة من الناس ، و يختلف العديد من الموتى ويمكن أن يؤدي إلى هلاك أمة برمتها و السبب أنه مرض معدى ، الدكتور بلعربي خالد ، المجامع و الأوبئة في العهد الزياني (698-1442-1299/845)، وقرات زيانية دار هومة للنشر و التوزيع الجزائر 2014، ص106 .
- 12-الوزان حسن بن محمد الفاسي المعروف بليون الإفريقي (ت 957هـ / 1552م) ، وصف إفريقيا ، الجزء الأول و الجزء الثاني ، ترجمة : محمد حجي و محمد الأخضر ، دار الغرب الإسلامي ، بيروت ، الطبعة الثانية ، 1983م ، ص 222.
- 13-أبي حمو موسى الثاني ، ابن يعقوب يوسف أخ السلطان أبي سعيد عثمان الثاني الذي أحى دولة بني عبد الواد من يد الدولة المرينية ، دامت فترة حكمه مدة إحدى و ثلاثين سنة (760-791هـ/1359-1389م) ، محمد بن رمضان بن شاوش ، باقة السوسان في التعريف بحضارة تلمسان عاصمة دولة بني زيان ، الجزء الأول ، المطبوعات الجامعية ، الطبعة الثالثة ، 2011 ، ص 88 ،
- 14-أبو العباس أحمد العاقل بن أبي حمو موسى هو حفيد ابن حمو الثاني اعتلى العرش 834هـ/1431م .
- 15-ابن أبي أصيبعة (موفق الدين أبي العباس احمد بن القاسم الخزرجي)، عيون الأنباء في طبقات الأطباء نشره امرؤ القيس بن الطحان ، الجزء الثاني ، إعادة الطبعة في القاهرة ، معهد تاريخ العلوم العربية فرانكفورت ، 1299هـ . 1416هـ 1995م ، ص 198 .
- 15-عبد الرحمن بن محمد الجليلي، تاريخ الجزائر العام ، الجزء الثاني ، ديوان المطبوعات الجامعية ، الجزائر ، الطبعة السابعة ، 1415هـ/1994 ، ص 147 .
- 16-مرض الجدري : هو مرض معدى قوي وخطير وشديد العدوى يتسم بظهور نطفات ودمامل ، و تسمم شديد للجسم ، حسان جعفر ، الأمراض المعدية ، دار النصر للطباعة والنشر و التوزيع ، الطبعة الأولى 1988م ، ص 90 .
- 17-الحصبة: مرض معدى وحاد يصل ، تنتقل العدوى من شخص المريض عن طريق الهواء (رذاذ المصاب ، السعال ، العطس، التحدث) وكان يصيب لا سيما الأشخاص الصغار في السن ، حسان جعفر، المرجع السابق ،ص92 .
- 18-حسن الوزان، المصدر السابق ، ج2، ص 134.
- 19-نفسه ،ص280 .
- 20-أبو القاسم سعد الله، تاريخ الجزائر الثقافي من القرن العاشر إلى الرابع عشر الهجري (16-20م) ج1، الشركة الوطنية للنشر والتوزيع ،1981، ص 418 .
- 21-مختار الحساني، تاريخ الدولة الزيانية الأحوال الاجتماعية ، الجزء الثالث ، دار الحضارة العربية ، الطبعة الأولى ، 2007 ،ص ص 217-218.
- 22-ابن قيم الجوزية ، الطب النبوي ، تحقيق وتخريج محمد الإسكندراني ، دار الكتاب العربي بيروت ، 1427هـ/2006 ، ص110 .
- 22 - عبد العزيز فيلالي ، المرجع السابق ، ج 1 ، ص 264 .
- 23 - الحسن الوزان ، المصدر السابق ، ج 1 ، ص 181 .

- 24- هو أبو عبد الله محمد بن أحمد بن علي الشهير بالشريف التلمساني المعروف بالعلوي (710-771هـ/1310-1370م) ، عبد الرحمن بن محمد الجيلالي ، تاريخ الجزائر العام ، الجزء الثاني ، مكتبة الجزائر ، (ب ت) ، ص 205 .
- 25 -هو من أشهر أطباء الدولة الزيانية، المرجع السابق، أبو القاسم سعد الله ، تاريخ الجزائر الثقافي، ج 1، ص 421 .
- 26 -مملكة غرناطة هي آخر دولة إسلامية في بلاد الأندلس سقطت على يد المسيحيين سنة 1492م ابن الخطيب، المصدر السابق، ص 70 .
- 27 -المارستان هو اسم كان يطلق على المستشفيات قديما ، الغبريني (أبو العباس أحمد بن أحمد (ت 704هـ /1304م) ، عنوان الدراية فيمن عرف من العلماء في المائة السابعة ببجاية ، تحقيق : رابح بو نار ، الشركة الوطنية للنشر والتوزيع ، الجزائر ، 1987م، ص 116 .
- 28 -حسن الوزان، المصدر السابق، ج 1، ص 181.
- 29-محمد حمزة إسماعيل حداد، المحمل في الآثار و الحضارة الإسلامية، مكتبة زهراء الشرق، القاهرة، 2006 م، ص 411.
- 30-الونش ريسي(أبو العباس أحمد بن يحيى ت 914هـ / 1511م) ، المعيار المغرب و الجامع المغرب عن فتاوى علماء إفريقيا و الأندلس و المغرب ، الجزء الثالث عشر ، تحقيق : محمد حجي ، دار الغرب الإسلامي ، بيروت ، 1981م، ص 240.
- 31-المرجع السابق، محمد حمزة، ص 411.
- 32- هو آلة صنعت من الذهب و الفضة تستخدم في علاج أمراض البلعوم، نفسه، ص 412
- 33 -عبد العزيز فيلالي المرجع السابق ، ج 1 ، ص 249 .
- 34 - كيل أو ميزان وهو يساوي رطلين، حسن إبراهيم حسن، تاريخ الإسلام السياسي و الديني والثقافي و الاجتماعي، الجزء الرابع، دار الجليل، بيروت، 1987، ص 487 .
- 35 - حسن الوزان، المصدر السابق، ج 1، ص 152 .
- 36 - أبو القاسم سعد الله ، المرجع السابق ج 1، ص 417 .
- 37 - حسن الوزان، المصدر السابق، ج 2، ص 59 .
- 38- أبو القاسم سعد الله، المرجع السابق، ج 1، ص 422.
- 39 - حسن الوزان، المصدر السابق، ج 2، ص 59 .
- 40- أبو القاسم سعد الله، المرجع السابق ج 1، ص 422 . الزهراوي أبو القاسم خلف بن عباس الزهراوي ولد بقرطبة له عدة كتب كان متخصص في علم الجراحة توفي سنة 427 (51هـ/1036م)، عبد الرحمن البدوي وآخرون، تاريخ العلوم عند العرب ، بيت الحكمة قرطاج ، ب ت ، 1989 ، ص ص 38-39 .
- 41- ابن سينا أو علي الحسين عبد الله بن سينا ولد في بخاري 370هـ/980م له كتاب في الطب بالإضافة إلى كتاب القانون و الشفاء ، عبد الرحمن البدوي وآخرون ، المرجع السابق، ص 14- 15 .
- 42 -الرازي ولد في فارس جنوب طهران 854م توفي عام 932م ، اشتهر بعلوم الطب و الكيمياء ، نفسه ، ص 32-33
- 43 -أحمد بن ميلاد ، الطب العربي التونسي في عشرة قرون ، دار الغرب الإسلامي ، لبنان ، الطبعة الأولى ، 1980 ، ص 254 .

- 44- نفسه :ص 255 .
- 45 - أبو القاسم سعد الله ، المرجع السابق ، ج 1 ، ص 107 .
- 46- احسن الوزان المصدر السابق ، ج 2 ، ص 109 .
- 47 - طب النساء هو عبارة عن فرع من الفروع الطبية لاسيما عملية التوليد وكان من اختصاص القابلات ، عبد الرحمن بن خلدون ، المصدر السابق ، ج 6 ، ص 227 .
- 48 - ، الغبريني ، المصدر السابق ، ص 18 .
- 49 - أحمد بن ميلاد المرجع السابق ، ص 255.
- 50- ابن مرزوق المجموع ، ميكروفيلم ، الخزانة العامة الرباط ، رقم 20 ورقة 22 ، 24 .
- 51 - عبد الرحمن البدوي وآخرون ، المرجع السابق ، تاريخ العلوم عند العرب ، ص 139 .
- 52- الصيدلة هو عبارة عن علم متصل بالطب وإن المسلمين هم أول من وضعوا لها الشروط الصحية .
- 53 - عبد العزيز فيلالي ، المرجع السابق ، ج 1 ، ص 248 .
- 54- أبو القاسم سعد الله ، المرجع السابق ، ص 106 .
- 55 - محمد الأمين بلغيث ، نظرات الغرب الإسلامي ، دار الخلدونية ، ب ت ، ص 166 .
- 59 - المرجع السابق ، أحمد بن ميلاد ، الطب التونسي في عشرة قرون ، ص 253 .
- 60 - عبد الرحمن البدوي وآخرون ، المرجع السابق ، ص 204 .
- 61 - الغبريني ، المصدر السابق ، ص 116 .
- 62 - المنصورة بناها أبو يعقوب المريني عندما كان مقيما بتلمسان سنة 702هـ/1302 ، محمد بن رمضان شاوش ، المرجع السابق ، ج 1 ، ص 71 .
- 63 - عبد العزيز فيلالي ، المرجع السابق ، ج 1 ، ص 247 .
- 64- عبد الواحد السبتي ، المدينة في العصر الوسيط قضايا ووثائق من التاريخ الغرب الإسلامي ، المركز الثقافي ، الطبعة الأولى ، 1994 ، ص ، ص 115 ، 116 .
- 65- عبد العزيز فيلالي ، المرجع السابق ، ج 1 ، ص 248 .
- 66- عبد الرحمن بن محمد الجيلالي ، تاريخ الجزائر العام ، الجزء الثاني ، الجزائر ، ب ت ، ص 205.
- 67- ال محمد بن رمضان شاوش ، المرجع السابق ، ص 426.
- 68- يحي بوعزيز ، مدينة تلمسان عاصمة المغرب الأوسط ، دار الغرب وهران ، الطبعة الثانية ، 2003 ، ص 140.
- 69- عبد الرحمن بن محمد الجيلالي ، المرجع السابق ، ج 2 ، ص 110.
- 70- المرجع السابق ، عبد العزيز فيلالي ، تلمسان في العهد الزياني ، ج 1 ، ص 393.
- 71- محمد عمرو الطمار ، تاريخ الأدب الجزائري ، ديوان المطبوعات الجامعية ، 2007 ، ص 286.
- 72- ، عبد العزيز فيلالي ، المرجع السابق ، ج 1 ، ص ، ص 284 ، 285 .
- 73 - ابن مريم (أبو عبد الله محمد بن أحمد ، 1014هـ / 1605م) ، البستان في ذكر الأولياء و العلماء بتلمسان ، تحقيق : محمد بن أبي شنب ، نشر : عبد الرحمن طالب ، ديوان المطبوعات الجامعية ، الجزائر ، 1986م ، ص 141 .

- 74- نفسه ، ص 142.
- 75- محمد عمرو الطمار المرجع السابق ، ص 230.
- 76- المرجع السابق ، أبو القاسم سعد الله ، تاريخ الجزائر الثقافي ، ج 1 ، ص 107.
- 77- ، عبد العزيز فيلاي ، المرجع السابق ، ج 1 ، ص 250.
- 78- يتكون من 144 ورقة في الطب وله شرح أرجوزة ابن سينا في الطب ، ص 250.
- 79- رشيد بوروية وآخرون ، المرجع السابق ، ج 3 ، ص 440.
- 80- نفسه ، ص 448.
- 81- محمد عمرو الطمار ، المرجع السابق ، ص 230.
- 82- الغبريني ، المصدر السابق ، ص 101.
- 83- نفسه ، ص 102.
- 84- عبد الرحمن بن محمد الجليلي ، المرجع السابق ، ج 2 ، ص 271.
- 85- ابن مريم ، المصدر السابق ، ص 216.
- 86- محمد عبدا لله عنان : أربع وثائق دبلوماسية من أمراء المغرب الأوسط إلى الإمبراطور شارلكان في أوائل القرن السادس عشر. - مجلة المعهد المصري للدراسات الإسلامية (مدريد). - ع19 (1976).