



الطبيب الجراح الزهراوي دراسة تاريخية لجهوده العلمية

إعداد

د. هدى نوري شكر

الجامعة العراقية / كلية التربية للبنات

قسم التاريخ

Dr. Huda Nouri SHwkor

hudanouri_63@yahoo.com



Research Summary

In the history of Andalusia have emerged pioneers of scientists incapacitated stars, in the sky of science and civilization, and through what their creations and discoveries, and what was left of the hallmarks of the edifice of Islamic civilization. The research is about scientific unique Abu al-Qasim Khalaf bin Abbas Al-Zahrawi Andalusian character, one of the pioneer scientists in Andalusia, and in Islamic history.

Who made unremitting efforts and hard work continued over fifty years marked by the honesty, sincerity and dedication in his work, he was the note of the prominent , well and set an example for his students and a founder of the science of surgery. Also had to book (drainage) credited to become a senior Arab Muslim physicians and pioneer of Surgery in the Middle Ages , and the era of European Renaissance until the seventeenth century , because it contains annotations and descriptions which indicates the capacity of science Zahrawi , and his knowledge of medicine , and little Palencia : (have been printed Latin translation book Zahrawi drainage) in stages .

In (1519 m) printed part entitled (book of view and work) and the other part may be reprinted and many use since 1471 of a book the two servants) with the theme of the preparation of the individual drugs, it has benefited a lot by people.

Then he says : The thirtieth of a book Zahrawi part (drainage) , which was published in Latin as the (surgery) chirurgiu)), it has been the most important thing Vea book in the entire history of medicine , has risen by Al-Zahrawi in people's eyes to the layer of Hippocrates and Galen , he was the first author make note of the freestanding surgery independent of medicine, filed on the basis of science autopsy.

الملخص:

لقد برز في تاريخ الأندلس علماء أعلام غدوا نجوما في سماء العلم والحضارة ، وذلك من خلال ما قدموه من إبداعات واكتشافات ، وما تركوه من بصمات في صرح الحضارة الإسلامية ، فجاء البحث عن شخصية علمية فذة هو أبو القاسم خلف بن عباس الزهراوي الأندلسي الذي يعد من العلماء الأعلام في الأندلس ، وفي التاريخ الإسلامي كله ، فقد بذل جهودا حثيثة وعملا دؤوبا متواصلا على مدى خمسين عاما تميز فيها بالصدق والإخلاص والتفاني في عمله ، فكان علما بارزا ، وقدوة حسنة لطلابه ومؤسسا لعلم الجراحة ، وكان لكتابه (التصريف) الفضل أن أصبح من كبار أطباء العرب المسلمين ورائد علم الجراحة في العصور الوسطى ، وعصر النهضة الأوروبية حتى القرن السابع عشر ، لاحتوائه على الشروح والتوصيفات ، التي تدل على سعة علم الزهراوي ، ومعرفته بالطب ، ويذكر بالثبوت : (وقد طبعت الترجمة اللاتينية كتاب الزهراوي التصريف على مراحل ففي عام (١٥١٩م) طبع جزء بعنوان (كتاب النظر والعمل) وكان جزء آخر قد طبع وكثر استعماله منذ عام ١٤٧١م وهو كتاب الخادمين) وموضوعه تحضير الأدوية المفردة ، وقد انتفع به الناس كثيرا ، ثم يقول : إن الجزء الثلاثين من كتاب الزهراوي (التصريف) الذي نشر في اللاتينية باسم (الجراحة)(chirurgiu) ، كان أهم وأذيع كتاب في تاريخ الطب كله ، وقد ارتفع به الزهراوي في أعين الناس إلى طبقة إبقراط وجالينوس ، فهو أول مؤلف جعل الجراحة علما قائما بذاته مستقلا عن الطب ، وأقامها على أساس من العلم بالتشريح .



بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

المقدمة

الحمد لله رب العالمين ، والصلاة والسلام على المعلم الأول ، صاحب المنهج الرباني القويم المتين ، وعلى آله وأصحابه الغر الميامين..وبعد

إن الحضارة العربية الإسلامية التي قامت في الأندلس هي امتداد للحضارة العربية في المشرق ، ولم تتوقف على النقل والرواية بل واصلت العطاء والإبداع ، واتسمت بالدقة والعمق والنظرة التحليلية فما لبثت أن أصبحت شعلة وهاجة بذاتها ، استضاء بنورها أهل العصر الوسيط وهذا ما يفند ادعاء من زعم إن كل شي يتحرك في العالم هو يوناني في أصله ، فالحضارة اليونانية هي الأخرى امتداد للحضارة العربية القديمة في وادي الرافدين ووادي النيل وبلاد الشام ، فبابل هي من علمت اليونان مبادئ الحساب والفلسفة وعلم الطبيعة ، لذلك أعاد المسلمون التفكير والنظر في العلوم اليونانية وفق منهج علمي ابتكروه ، الذي تجلّى في علم الجرح والتعديل في توثيق النصوص ، وكانت قاعدتهم؛إذا كنت ناقلا فالصحة أي التوثيق ، وإذا كنت مدعيا فالدليل أي الحجة .

لقد كان لعلماء العرب المسلمين إسهامات كبيرة وبارزة في العلوم والمعرفة كافة ، ومنها علم الطب ، على مدار عصور حضارتهم الزاهرة ، تلك الإسهامات التي تميزت بالشمول وتصحيح للمسار الطبي ولم يقتصر الإبداع على علاج الأمراض فحسب ، بل تخطاه إلى تأسيس منهج تجريبي أصيل انعكست آثاره الرائعة على كافة جوانب الممارسة الطبية ، وقاية وعلاجاً ، أو طرائقاً وأدوات أو أبعاداً إنسانية وأخلاقية تحكم الأداء الطبي .

إن علم الطب من العلوم التي لا يستغني عنها الإنسان ، فالحاجة إليه داعية في كل وقت وزمان ، وقد تواترت الأخبار بفضل الأطباء وعلو قدرهم ، وشهدت بذلك مصنفاتهم ، أمثال ابن سينا والرازي والزهراوي مدار بحثنا ، ومن المؤسف أن أغلب مصادر الترجمة للأطباء لم تذكر

الزهرراوي كابن جرجل (ت٣٧٧هـ/٩٨٧م) في كتابه طبقات الأطباء والحكماء ، وابن الفريسي (ت٤٠٣هـ/١٠١٢م) في كتابه (تاريخ علماء الأندلس) ، وابن النديم (ت٤٣٩هـ/١٠٤٧م) ، وأما المصادر التي ذكرته فهي لا تزيد عن إشارة أو تلميح لا تتناسب وقدره كالحميدي (ت٤٨٨هـ/١٠٩٥م) في كتابه جذوة المقتبس ، وابن أبي أصيبعة (ت٦٨٨هـ/١٢٦٩م) في كتابه عيون الأنباء في طبقات الأطباء ، ولقد اعتمد البحث على أشهر تصانيفه وأفضلها وهو كتابه (التصريف لمن عجز عن التأليف) ، والذي يعد موسوعة طبية ، لذا استقيناه منه الكثير من المعلومات التي جاءت في البحث ، فهو طبيب جراح وعالم بالأدوية ومؤسس علم الجراحة ، ومبتكر منهج علمي ، وهو رائد للطباعة ، وهو من أعلام الطب العربي الإسلامي في الأندلس ، وأشهر جراح القرون الوسطى ، وأحد الأطباء العرب والمسلمين القلائل الذين عرفتهم أوروبا اللاتينية ، واعتمدت على كتبهم في تعلم الطب ، وممارسته ما يزيد على خمسة قرون ، وتضمن البحث ثلاثة مباحث هي :

الأول تناول: حياة الزهرراوي : شخصيته ومكانته العلمية.

والثاني تناول: الحياة العلمية في عصر الزهرراوي .

والثالث تناول: أهم إبداعاته التي تعد موسوعة علمية هائلة أذهلت الأوربيين باكتشافاته واختراعاته ومنهجيته .



المبحث الأول

حياة الزهراوي (شخصيته ، ومكانته العلمية)

المطلب الأول : شخصية الزهراوي

اولا : اسمه وكنيته :

خلف بن عباس الزهراوي^(١)، ويكنى: أبا القاسم^(٢)، ويرى أكثر الباحثين أن الزهراوي ولد في سنة إنشاء مدينة الزهراء (٣٢٥هـ/٩٣٦م) أو بعدها بقليل ، كما لا توجد معلومات عن والد

(١) نسبة إلى مدينة الزهراء وهي مدينة صغيرة في غربي قرطبة بالأندلس بينها وبين قرطبة خمسة أميال أو ستة ، وكانت عظيمة فيها قصور يعجز الواصفون عن وصفها اختطها عبد الرحمن الناصر وهو يومئذ سلطان تلك البلاد في سنة (٣٢٥هـ/٩٣٦م) ، وقد استجلب لها موادا من القسطنطينية وبغداد وتونس وأوربا ، وكانت على درجات مختلفة وفي منتصفها قصر الخلافة الكبير ؛ الحموي ، شهاب الدين أبو عبد الله ياقوت (ت ٦٢٦هـ / ١١٢٨م) ، معجم البلدان ، تح : فريد عبد العزيز الجندي ، (دار الكتب العلمية ، بيروت ، ١٤١٠هـ - ١٩٩٠م) ، ٣ / ١٦١ ؛ ابن الخطيب ، لسان الدين أبو عبد الله محمد بن عبد الله بن سعيد (ت ٧٧٦هـ / ١٣٧٤م) ، أعلام الأعلام في من بويح قبل الاحتلال من ملوك الإسلام ، تح : إلفي بروفنسال ، ط ٢ ، (دار المكشوف ، بيروت ، لبنان ، ١٩٥٦م) ، ٣٨-٣٩. الحميري ، محمد بن عبد المنعم (ت ٩٠٠هـ / ١٤٩٤م) ، صفة جزيرة الأندلس منتخبة من كتاب الروض المعطار ، تح : ليفي بروفنسال ، ط ٢ ، (دار الجليل ، بيروت - لبنان ، ١٤٠٨هـ - ١٩٨٨م) ، ٦١-٦٢ .

(٢) الحميدي ، ابو عبد الله محمد بن أبي نصر (ت ٤٨٨هـ / ١٠٩٥) ، جذوة المقتبس في ذكر ولاية الأندلس ، تح : بشار عواد معروف ، ط ١ ، (دار الغرب الاسلامي ، تونس ، ١٤٢٩هـ - ٢٠٠٨م) ، ٣٠٣ ويذكر أنه مات بعد الاربعمائة ؛ ابن بشكوال ، أبو القاسم خلف بن عبد الملك (ت ٥٧٨هـ / ١١٨٢م) ، كتاب الصلة في تاريخ علماء الأندلس ، اعتنى به : الدكتور صلاح الدين الهواري ، ط ١ ، (المكتبة العصرية ، بيروت ، ١٤٢٣هـ - ٢٠٠٣م) ، ١٤٧-١٤٨ ؛ الضبي ، أبو جعفر أحمد بن يحيى (ت ٥٩٩هـ / ١٢٠٣م) ، بغية الملتبس في تاريخ رجال الأندلس ، تح : إبراهيم الأبياري ، ط ١ ، (المطبعة العصرية ، بيروت ، ١٤١٠هـ - ١٩٨٩م) ، ٣٥٧ ؛ الزركلي ، خير الدين محمود بن محمد بن علي بن فارس (ت ١٣٩٦هـ / ١٩٧٦م) ، الأعلام ، ط ٦ ، (دار العلم للملايين ، بيروت ، لبنان ، ١٩٨٤م) ٣١٠-٣١١ ؛ هونكة ، زيغريد ، شمس العرب تسطع على الغرب ، أثر الحضارة العربية في أوربة ، ونقله عن الألمانية : فاروق بيضون وآخرون ، ط ٨ ، (دار الجليل ، بيروت ١٤١٣هـ - ١٩٩٣م) ، ٣٤٧ ، وتذكر زيغريد : أن وفاته كانت سنة ١٠١٣م) ، ص ٣٤٧ .

الزهرراوي ، وفي المقالة السابعة عشر من كتاب التصريف إشارة إلى كون والده من الأوساط المتنفذة والمقربة إلى الحكم ، وهناك بعض النسخ المخطوطة لكتاب التصريف أضيف إلى اسم الزهرراوي (الأنصاري المتطب) ، مما يرجح أن أسلاف الزهرراوي هم من المدينة المنورة ومن الأنصار تحديداً^(١) ، ولقد نشأ الزهرراوي طالباً للعلم محباً له ، وكانت البيئة التي نشأ فيها مزدهرة علمياً وحضارياً ، تضم الكثير من العلماء والمفكرين ، وتضم الكثير من المكتبات الكبيرة ، والمدارس^(٢) ، وتسمى في أوروبا (Abucasis)^(٣) .

ثانياً : شخصيته العلمية :

بدأ حياته العلمية في دراسة علوم القرآن الكريم واللغة العربية وآدابها والفقه ، وقرأ الكثير من المخطوطات القديمة ، لكنه أهتم كثيراً بالمصنفات الفكرية والنظريات العلمية الخاصة بالطب والجراحة ، وأمضى أكثر من خمسين عاماً يمارس الطب والصيدلة في مدينة قرطبة الزاهرة بالعلوم والمضيئة بأعلام الفكر والطب ، فحقق شهرة عالية ، فذاع اسمه ، وجعله الحكم^(٤) طبيباً خاصاً

(١) كعدان ، عبد الناصر ، الجراحة عند الزهرراوي ، (إيران ، ١٩٩٩ م) ، ١٥ .

(٢) الذهبي ، شمس الدين محمد بن أحمد بن عثمان (ت ٧٤٨ هـ / ١٣٤٧ م) ، تاريخ الاسلام ووفيات المشاهير والأعلام ، تح : الدكتور بشار عواد معروف ، ط ١ ، (دار الغرب الإسلامي ، بيروت ، ١٤٢٤ هـ - ٢٠٠٣ م) / ٩ / ١٦٤-١٦٥ ؛ عبد الفتاح ، علي ، أعلام المبدعين من علماء العرب والمسلمين ، ط ١ ، دار ابن حزم ، بيروت - لبنان ، ١٤٣١ هـ - ٢٠١٠ م) ، ٦٠٤-٦٠٧ .

(٣) السرجاني ، راغب ، قصة الأندلس من الفتح إلى السقوط ، ط ١ ، (مؤسسة إقرأ ، القاهرة ، ١٤٣٢ هـ - ٢٠١١ م) / ١ / ٢٨٥ .

(٤) هو الحكم بن عبد الرحمن بن محمد أمير المؤمنين بالأندلس أبو العاصي المستنصر بالله بن الناصر الأموي المرواني بويغ بعد أبيه في رمضان سنة (٣٥٠-٣٦٦ هـ / ٩٦١-٩٧٦ م) ، وكان حسن السيرة ومن أهل الدين والورع ومن أعدل الملوك وأتقاهم وأحلمهم ، جامعاً للعلم مكرماً للأفاضل كبير القدر ذا نهمة مفرطة في العلم والفضائل عاكفاً على المطالعة جمع من الكتب ما لم يجمعه أحد من الملوك لا قبله ولا بعده وتطلبها وبذل في إثنائها الأموال واشترت له من البلاد البعيدة بأغلى الأثمان مع صفاء السريرة والعقل والكرم ؛ الذهبي ، سير =



له^(١)، وتقدم على أقرانه في الطب، سيما في الجراحة، فيعد من أعظم الجراحين في التاريخ، فهو أول من أسس علم الجراحة وكان خبيراً بالأدوية المفردة والمركبة، فنال فيها شهرة عظيمة^(٢).

ولما ظهر نبوغه تولى التدريس في جامعة قرطبة^(٣) التي كانت آنذاك من أكبر جامعات العالم الإسلامي، فابتكر أسلوباً جديداً في تناول المسائل الطبية وعرضها، لذلك طبعت شخصيته العلمية بأسلوب أدبي الذي ابتكره في عرض نظريات الطب مما كان له الأثر الكبير في نفوس طلابه، إذ بعث فيهم بفصاحته في الشرح، وقدرته على استخدام اللغة الأدبية في تيسير القواعد العلمية، حب الأدب فأقبلوا على دراسته^(٤).

وقد تتلمذ الزهراوي على يد أشهر وأعظم علماء قرطبة في عصر الخلافة الأموية (أبي القاسم، مسلمة بن أحمد المرجطي القرطبي (ت ٣٩٨هـ/١٠٠٧م) إمام الرياضيين)^(٥).

= أعلام النبلاء، تح: شعيب الأرنؤوط وأكرم البوشي، ط ١، (مؤسسة الرسالة، بيروت، ١٤٠٣هـ - ١٩٨٣م)، ٢٣٠؛ مجهول، تاريخ الأندلس، تح: عبد القادر بوبايتة، ط ١، (دار الكتب العلمية، بيروت، ٢٠٠٧م)، ٢١٠ - ٢١٣.

(١) سالم، عبد العزيز، قرطبة حاضرة الخلافة في الأندلس، مؤسسة شباب الجامعة، الإسكندرية، ١٩٩٧م، ٢/٢١٤؛ شحاتة، عبد الكريم، صفحات من تراث الطب العربي الإسلامي، (إكاديميا، بيروت، لبنان، ٢٠٠٥)، ١٧٩.

(٢) الحميدي، جذوة المقتبس، ٣٠٣؛ ابن أبي أصيبعة، أبو العباس أحمد بن القاسم (ت ٦٦٨هـ/١٢٦٩م)، عيون الأنباء في طبقات الأطباء، تح: نزار رضا، ط ١، (دار مكتبة الحياة، بيروت، ١٩٦٥م)، ٤٥٢؛ سالم، قرطبة حاضرة الخلافة، ٢/٢١٤.

(٣) قرطبة: وهي مدينة عظيمة بالأندلس وسط بلادها، كانت سرير ملكها وقصبتها، وبها كانت ملوك بني أمية ومعدن الفضلاء، ومنيع النبلاء، ليس لها في المغرب شبيه في الأهل والسعة؛ الحموي، معجم البلدان، ٣٢٤/٤.

(٤) مراد، د. بركات محمد، الزهراوي رائد علم الجراحة والتشريح، مجلة الحراء الالكترونية، العدد ٣٩، ١٤٣٥هـ - ٢٠١٤م.

(٥) سالم، قرطبة حاضرة الخلافة، ٢١٠.

ثالثا : تلاميذ الزهراوي .

بعد تكوين شخصيته العلمية زاول العمل كطبيب جراح ، في مستشفى قرطبة ، وفي الوقت نفسه ، قام بمهمة التدريس في جامعها ، ومن أهم تلامذته ، أبو بكر بن أحمد ^(١) ، ويوسف بن أحمد بن حسدائي ^(٢) ، وابن وافد اللخمي ^(٣) .

المطلب الثاني : مكانة الزهراوي العلمية .

أولا : الزهراوي مؤسس علم الجراحة .

لقد استطاع الزهراوي وغيره من علماء العرب في الأندلس أن يقدموا للبشرية أكبر دليل على أنهم أصحاب حضارة ، وأهل فكر وليسوا مجرد نقلة لحضارات الشعوب ، ومنهم رائد علم الجراحة ومؤسسه الزهراوي ، فهو أول من دعا إلى مزاوله الطبيب لفن الجراحة بدلا ممن كان يسمى صاحب الصنعة ، من الحجامين أو الحلاقين ، حيث كان الأطباء يأنفون من ممارسة تلك الأعمال الجراحية ، التي تقتضي غمس أيديهم بالقيح والدم ، لكن الزهراوي قد مارس الجراحة وحذق فيها حتى برع وصار علما فيها ، فاقترن اسمه مع الطب الجراحي ، وهو أول من اعتبر الجراحة فرعاً من فروع الطب ^(٤) .

(١) عرف بابن الخياط المنجم ، وهو من تلامذة مسلمة المريطي ، برع في أحكام النجوم ، وكان عارفاً بالطب ، توفي سنة (٤٤٧ هـ / ١٠٥٥ م) ؛ الذهبي ، تاريخ الاسلام ، ٧٠٢ / ٩ .

(٢) ابن يوسف الإسرائيلي المسلم الأندلسي ، أبو جعفر الطبيب ، من أعيان الفضلاء في الطب ، وله مصنفات منها : الإجمال في المنطق وهو من بيت طب وفلسفة وأجداده من فضلاء اليهود وأخبارهم ؛ الذهبي ، تاريخ الإسلام ، ٥٢٤ / ١١ .

(٣) عبد الرحمن بن محمد بن عبد الكبير الطليطلي الوزير أبو المطرف اللخمي الأندلسي ، من كبار العالمين بالطب سيما بالأدوية المفردة ، وله يد طولى في المعالجة ، سكن طليطلة له مصنفات في الطب منها المجربات الطب ، توفي سنة ٤٦٧ هـ / ١٠٧٤ م ؛ الذهبي ، تاريخ الاسلام ، ٢٥١ / ١٠ ؛ مراد ، الزهراوي ، مجلة الحراء الالكترونية .

(٤) هونكة ، شمس العرب ، ٣٤٧ ؛ السرجاني ، قصة الأندلس ، ٢٨٥ / ١ .



وهو أول من دعا إلى ضرورة إلمام الطبيب بالتشريح ومعرفة تركيبة كل عضو في جسم الإنسان ووظيفته ، إذ لا يتسنى للجراح أن يقوم بمهمته إلا إذا ألم إلهاما دقيقا بتشريح الأعضاء^(١) .

وقد ابتكر عددا من الآلات الجراحية التي استخدمها في إجراء عملياته الرائدة وغير المسبوقة والتي أحجم عنها غيره من الجراحين ، وقد صنعها بنفسه من حديد لا يصدأ ، ووصف وظيفة كل آلة جراحية ، وقد استعرض في كتابه (التصريف) خبراته وعملياته الكثيرة خلال خمسين سنة من ممارسته الجراحة ، واستعرض أيضا خبرات من سبقوه ، ففي الجراحة العامة ، يعد أول من أجرى عملية شق القصبة الهوائية التي أحجم عن إجرائها أطباء كثيرون قبله كابن سينا (ت ٤٢٧هـ / ١٠٣٧م) ، وقد أجراها على خادمه ونجح فيها^(٢) .

وفي الجراحة النسائية ، كان الأول في معالجة الجنين وإخراجه في حالة سقوط يده أو تقدم أرجله على رأسه كذلك معالجة ووصف ولادة الحوض التي تنسب إلى الدكتور فالشر (Walchr) وقد سبقه الزهراوي بتسعمائة سنة تقريبا^(٣) .

قال الزهراوي : (كانت امرأة حبلى فمات الجنين في جوفها ، ثم حبلت عليه مرة أخرى ، ثم مات الجنين الآخر أيضا ، فعرض لها بعد زمان طويل ورم في ملتمسها ، وانتفخ حتى تقيح فذهبت إلى علاجها فعالجتها زمانا طويلا فلم ينجح ولا انحتم الجرح فوضعت عليه من بعض المراهم القوية الجذب ، فخرج من الموضع عظم ثم مضى لها أيام ، وخرج عظم آخر فعجبت من ذلك ، وإذا البطن موضع لا عظم فيه فقدرت أنها من عظام الجنين الميت ، ففتشت الجرح فأخرجت منه عظاما كثيرة ، والمرأة في أفضل أحوالها ولقد عاشت المرأة زمانا تمد من الموضع قيح يسير^(٤)) .

(١) مراد ، الزهراوي ، مجلة الحراء الالكترونية ، العدد: ٣٩ .

(٢) الزهراوي ، التصريف لمن عجز عن التأليف ، فص ٤٣ ، ص ٧٩ ؛ أبو خليل ، د. شوقي ، علماء الأندلس إبداعاتهم المتميزة وأثرها في النهضة الأوروبية ، ط ١ ، (دار الفكر ، دمشق ، ١٤٢٥هـ - ٢٠٠٤م ، ٣٥ .

(٣) أبو خليل ، علماء الأندلس ، ٣٣ ؛ السرجاني ، قصة الأندلس ، ٢٨٩ / ١ .

(٤) الزهراوي ، التصريف ، فصل ٧٦ ، ص ١٢١ .

وفي الجراحة العظمية كان متقدما على غيره في معالجة إلتهاب المفاصل ، ومعالجة إنتشار السّل في فقرات أو خرزات الظهر أو ما يسمى الداء البوتي نسبة إلى الطبيب بر سيفال بوتي (potte) الذي سبقه الزهراوي إلى اكتشافه ومعالجته بنحو سبعمائة سنة^(١) .

وهو أول من وضع جهازا للشد المتواصل الآلي المستخدم في عملية إرجاع العظم المخلوع ، وابتكر أدوات الجبر ومعالجة الكسور ، وبتر الأعضاء أو نشرها ، وفي جراحة الفم والفك ومعالجة الأسنان فهو الأول في معالجة تشوهات الفم والفك والأسنان المتخلخلة ، واستخدام عظام البقر لصنع طقم الأسنان أو ما يسمى بالبديل^(٢) .

وأجرى عملية غسيل المثانة البولية ، وأدخل بعض السوائل ، بواسطة أدوات ابتكرها ورسم صوراً لها^(٣) ، وعن علاج السرطان ، قال الزهراوي^(٤): (وقد ذكرت الأوائل متى كان السرطان في موضع يمكن استئصاله كله كالسرطان الذي يكون في الثدي أو الفخذ ، ونحوها من الأعضاء الممكنة لإخراجه بجملة ، سيما إن كان مبتدئا صغيرا ، وإن ورم وكان عظيما ، فلا ينبغي أن يقربه فإني ما استطعت أن أبرئ أحدا منه ، ولا رأيت قبلي من وصل إلى ذلك) ، وهو أول من قام بربط شرايين الدم لمنع النزيف قبل العالم الفرنسي امبروازباويد الذي ادعى ذلك ، وهو أول من استعمل (السنانير) وهي آلة خاصة ابتكرها لاستئصال الزوائد اللحمية (البوليب) ، وهو أول من أوصى برفع الحوض والأرجل في النصف السفلي من الإنسان قبل كل شيء في كل العمليات

(١) أبو خليل ، علماء الأندلس ، ٣٤ .

(٢) أبو خليل ، علماء الأندلس ، ٣٤ .

(٣) أبو خليل ، علماء الأندلس ، ٣٤ .

(٤) الزهراوي ، التصريف ، ٩١ .



الجراحية ،وبذلك سبق الجراح الألماني (ترند لنبورغ) بقرون عدة^(١) ، وفي سنة (٣٩٠هـ/٩٩٩م) نشر الزهراوي مبادئ علم الجراحة التي ظلت شائعة لقرون عدة^(٢).

ثانيا : أهم مؤلفاته .

الزهراوي واحد من الأطباء العرب والمسلمين القلائل ، الذين عرفتهم أوروبا واعتمدت على كتبهم لتعلم الطب وممارسته على ما يزيد عن خمسة قرون ، ولم يكتف بممارسة الطب وتدريسه ، بل ألف كتباً عديدة في علم الطب ، ونذكر منها بحسب ما جاء في المصادر المتوفرة لدينا :

١ - كتاب الزهراوي ، الذي انفرد بذكره ابن أبي أصيبعة^(٣).

٢ - كتاب التصريف لمن عجز عن التأليف (٣٠ جزء)^(٤).

٣ - استحضر الأدوية^(٥).

٤ - مختصر مفردات خلف بن عباس وخواصها^(٦).

ثالثا : أقوال العلماء فيه :

قال الحميدي^(٧): (كان الزهراوي من أهل الفضل والدين والعلم) ، وأثنى عليه ، وقال: علمه الذي علا علم الطب ، وله فيه كتاب مشهور، كبير الفائدة ، سمّاه (التصريف لمن عجز عن التأليف)^(٨).

(١) السعيد ، عبد الله عبد الرزاق مسعود ، من رواد الطب عند العرب والمسلمين ، ١٨؛ أبو خليل ، علماء الأندلس وابداعاتهم ، ٣٥.

(٢) هونكة ، شمس العرب ، ٣٥٤.

(٣) ابن أبي أصيبعة ، عيون الأنباء ، ٤٥١.

(٤) الحميدي ، جذوة المقتبس ، ٣٠٣؛ ابن أبي أصيبعة ، عيون الأنباء ، ٤٥١.

(٥) مراد ، الزهراوي ، مجلة الحراء الالكترونية ، العدد: ٣٩ .

(٦) مراد ، الزهراوي ، مجلة الحراء الالكترونية ، العدد: ٣٩.

(٧) الحميدي ، المقتبس ، ٣٠٣؛ ابن بشكوال ، كتاب الصلة ، ١٤٧-١٤٨.

(٨) حاجي خليفة ، مصطفى بن عبد الله (ت ١٠٦٨هـ / ١٦٥٧م) ، كشف الظنون عن أسامي الكتب والفنون ،

(دار إحياء التراث العربي ، بيروت - لبنان ، د ت) ، ١ / ٤١١.

وقال الطبيب ابن أبي أصيبعة^(١): (كان الزهراوي طبيباً فاضلاً خبيراً ، بالأدوية المفردة والمركبة ، جيد العلاج ، وله تصانيف مشهورة في صناعة الطب ، وأفضلها كتابه الكبير الزهراوي وكتاب التصريف لمن عجز عن التأليف وهو أكبر تصانيفه وأشهرها ، وهو كتاب تام في معناه).

وقال ابن حزم^(٢): (لئن قلنا ، إنه لم يؤلف في الطب أجمع من كتاب التصريف لمن عجز عن التأليف ، للقول والعمل في الطبائع لنصدقن).

وقال العالم الفيزيولوجي الكبير هالر^(٣): (كانت كتب أبي القاسم المصدر العام الذي استقى استقى منه جميع من ظهر من الجراحين بعد القرن الرابع عشر الميلادي).

وقالت هونكة^(٤): (ظل لكتاب (التصريف لمن عجز عن التأليف) مكانته ككتاب مدرسي للجراحة قروناً كثيراً في مدرستي سالونو و مونبيلييه وغيرها من مدارس الطب المتقدمة).

وقال ليفي بروفنسال^(٥): (ومن أطباء البلاط الأموي المتميزين ، الزهراوي الذي ترك حين وفاته ، موسوعة كبيرة ، عن الطب الجراحي ، والذي ترجم أجزاء عديدة ، منها إلى العبرية).

قال كعدان^(٦): (وقد احتل الزهراوي في معاهد فرنسا مكانة علمية بين أبقرات^(٧) وجالينوس^(٨) ، فأصبح من أركان هذا الثالوث العلمي).

(١) عيون الأنباء ، ٤٠١.

(٢) الذهبي ، تاريخ الاسلام ، ١٦٤/٩ - ١٦٥.

(٣) لوبون ، غوستاف ، حضارة العرب ، تر: عادل زعتير ، ط ٤ ، (مطبعة عيسى البابي الحلبي ، ١٣٨٤هـ - ١٩٦٤م) ص ٤٠٩.

(٤) هونكة ، شمس العرب ، ٣٤٧.

(٥) تاريخ أسبانيا الإسلامية من الفتح إلى سقوط الخلافة القرطبية ، ترجمه إلى الإسبانية : أميليو جالسيا ، وترجمة إلى العربية : علي عبد الرؤوف وآخرون ، ط ١ ، (المشروع القومي للترجمة ، القاهرة ، ٢٠٠٢م) ، ٢ / ٤٤١.

(٦) عبد الناصر ، وخير الدين الزيان ، أمراض الكبد في التراث الطبي الأندلسي ، ١٤.

(٧) معناه باليونانية الفارس الماهر ، وهو ابن اقليدوس ، سابع أطباء اليونان من آل اسقليبوس ، ولد في ٤٦٠ ق.م. ٤٦٠ ق.م ، ومات في لاريسا بين سنتي ٣٧٥ و ٣٥١ ق.م ؛ معلوف ، عيسى اسكندر ، تاريخ الطب عند الأمم القديمة والحديثة ، (مؤسسة هنداي للتعليم والثقافة ، القاهرة ، مصر ، ٢٠١٢م) ، ٢٣.

(٨) كلوديوس ومعناه باليونانية الهادئ ، ولد عام ١٣١م ، ومات في صقلية نحو ٢٠٠م ، وقد نبغ في الطب وتعمق في علم وظائف الأعضاء على طريقة إبقراط ؛ معلوف ، تاريخ الطب ، ٣٠.



المبحث الثاني : الحياة العلمية في عصر الزهراوي:

كانت قرطبة في عصر الزهراوي مركز الازدهار العلمي والثقافي حيث ضمت أكابر العلماء والأدباء والمؤرخين والمفكرين الأندلسيين من حيث الإقامة والعمل ، بل الكثير ممن نبغ خارج قرطبة فقد قدم إليها وذلك لما تمثله من مركز حضاري ، وقد اسهموا جميعا في بناء الحضارة العربية الإسلامية .

إن ما تميز به علماء المسلمين أنه قل من نجده متبحرا في علم واحد أو علمين بل فيهم من يعد من الفقهاء والمحدثين والفلاسفة والمؤرخين واللغويين والأطباء والأدباء ، وتميز أهل الأندلس بأن إقبالهم على العلم للعلم ذاته ، ومن ثم كان علماءهم متقنين لفنون علمهم ، لأنهم يسعون إليها مختارين غير مدفوعين بهدف غير التعلم ، وكان الواحد منهم ينفق ما عنده من مال حتى يتعلم ، ومتى عرف بالعلم أصبح في مقام التكريم والإجلال ، ويشير إليه الناس بالبنان^(١).

وقد أشادت جل المصادر بدور وأثر الأمراء والخلفاء في رعاية الحركة العلمية ، وشغفهم الشديد بالعلم ورعايتهم للعلماء ، حتى وصلت قرطبة إلى مستوى يضاهي ما وصلت إليه بغداد ودمشق^(٢)، ومنهم أمير المؤمنين عبد الرحمن الناصر (٣٠٠-٣٥٠هـ/٩١٢-٩٦١م)، الذي أنشأ مدينة الزهراء سنة (٣٢٥هـ/٩٣٦م) وفيها بنى قصر الزهراء الذي يعد من معجزات زمانه فكان الناس يأتون من أوروبا ومن أقطار العالم الإسلامي ليشاهدوا القصر^(٣).

وقد شهد عصره نهضة حضارية كبرى ، فالتسعت قرطبة حتى بلغ تعداد سكانها نصف مليون مسلم ، وبذلك كانت ثاني أكبر مدينة في تعداد السكان بعد بغداد المدينة الأولى التي بلغ تعداد سكانها مليونين ، وأن عدد الدور بداخلها للرعية دون الوزراء وأكابر رجال الدولة مائة وثلاثة عشر

(١) يوسف ، يوسف أحمد ، علم التاريخ في الأندلس حتى نهاية القرن الرابع الهجري (العاشر الميلادي) ، ط ١ ، مؤسسة حمادة للدراسات الجامعية ، أربد ، الأردن ، ٢٠٠٢م ، ٢٢٣ ؛ الشكعة ، مصطفى ، الأدب الأندلسي ، ط ١ ، (دار العلم للملايين ، بيروت ، ١٩٩٥م) ، ٧١ .

(٢) بالثيا ، انخل جنتال ، تاريخ الفكر الأندلسي ، تر: حسين مؤنس ، تقديم :سليمان العطار ، (المركز القومي للترجمة ، القاهرة ، ٢٠١١م) ، ٢٣ .

(٣) ابن الخطيب ، أعلام الأعلام ، ٣٨ ؛ السرجاني ، قصة الأندلس ، ٢١٩/١ - ٢٢٠ .

ألف دار ، ومساجدها ثلاثة آلاف ، وعدد الدور بقصر الزهراء أربعمئة دار لسكن السلطان وحاشيته وأهل بيته ، لذلك أطلق على قرطبة في ذلك العصر (جوهرة العالم)^(١)، وأظهر اهتمامه الكثير بمكتبة قرطبة فزاد في حجمها حتى بلغ عدد الكتب فيها أربعمئة ألف كتاب^(٢).

ثم جاء من بعده الحكم^(٣) (٣٠٢-٣٦٦ هـ / ٩١٤-٩٧٦ م) ، الذي بويغ بعد موت أبيه تجديدا لعهد سنة (٣٥٠ هـ / ٩٦١ م) ، ولقب بالمستنصر بالله وهو في السابعة والأربعين من عمره ، (وكان عالما فقيها بالمذاهب ، إماما في معرفة الأنساب حافظا للتأريخ جماعا للكتب مميذا للرجال من كل عالم وجيل ، وفي كل مصر وأوان تجرد لذلك وتهتم به فكان فيه حجة وقدوة وأصلا يوقف عنده)^(٤) ، (وكان حسن السيرة جامعا للعلوم محبا لها مكرما لأهلها وجمع من الكتب في أنواعها ما لم يجمعه أحد من الملوك قبله هنالك وذلك بإرساله عنها إلى الأقطار واشترائه لها بأعلى الأثمان ونفق ذلك عليه فحمل إليه)^(٥).

ولم يسمع في الإسلام بخليفة بلغ مبلغ الحكم في اقتناء الكتب والدواوين وإيثارها والتصفح بها ، وأغدق على أهل العلم ورغب الناس في طلبه ، ووصلت عطاياه وصلاته إلى فقهاء الأمصار النائية عنه ، وبعث إلى أبي فرج الأصفهاني القرشي ألف دينار ذهباً وخاطبه يلتمس منه نسخة من كتابه الأغاني ، فأرسل إليه قبل أن يظهر الكتاب لأهل العراق ، وكان له وراقون بأقطار البلاد ينتقون غرائب التوايف ورجال يوجههم إلى الآفاق ، ومع ذلك كان كثير القراءة لكتبه والتصحيح لها والمطالعة لفوائدها ، ولم يكن من كتاب في خزائنه إلا وله فيه قراءة ونظر من أي فن كان من فنون

(١) السرجاني، قصة الأندلس ، ١/ ٢٢٠-٢٢١.

(٢) السرجاني، قصة الأندلس ، ١/ ٢٢٢-٢٢٣.

(٣) ابن الخطيب ، أعلام الأعلام ، ٤١ ؛ الحميدي ، جذوة المقتبس ، ٣٣ ؛ ابن الأبار ، أبو عبد الله محمد بن عبد الله بن أبي بكر القضاعي (ت ٦٥٨ هـ / ١٢٦٠ م) ، الحلة السيرة ، تح : الدكتور حسين مؤنس ، ط ٢ ، (دار المعارف ، ١٩٨٥ م) ، ١/ ٢٠٠ ؛ عنان ، العصر الأول ، ٤٨٣ .

(٤) ابن الخطيب ، أعلام الأعلام ، ٤١ ؛ الحميدي ، جذوة المقتبس ، ٣٣ ؛ عنان ، العصر الأول ، ٥٠٤ .

(٥) الحميدي ، جذوة المقتبس ، ٣٣ ؛ ابن الأبار ، الحلة السيرة ، ١/ ٢٠١ ؛ عنان ، العصر الأول ، ٥٠٤ .



العلم^(١)، وكان الحكم المستنصر بالله يسبغ رعايته على سائر العلماء من مختلف الملل والنحل مسلمين كانوا أو غير مسلمين ، فيقول المؤرخ الأسباني موديستولا فونتي: (كانت دولة الحكم دولة الأدب والحضارة كما كانت دولة أبيه دولة العظمة والبهاء ... لقد جاء هذا الخليفة الشهير الذي يعشق الآداب في عهد سعيد من السلم ولما كانت بذور التمدن موجودة من قبل فقد تفتحت في ظل رعايته وازدهر الغرس ازدهارا عظيما حتى أنه بعد الحرث الكثير والمطر الغزير بدت شمس وضاعة رائعة منعشة^(٢)، ومما ساعد على انتشار الكتب وازدهارها انتشار صناعة الوراقة في الأندلس ، حيث تولى الوراقون نسخ ما يظهر من مؤلفات كما اشتهرت الأندلس بصناعة الورق^(٣).

ومن بين العلوم التي ارتقت ، وازدهرت وحظيت باهتمام خلفاء قرطبة ، هو علم الطب ويتحدث المؤرخون أن يونس بن أحمد الحرائي قد ، وفد على الأندلس من الشرق في عصر الأمير محمد بن عبد الرحمن (٢٣٧-٢٧٢هـ / ٨٥٢-٨٨٦م) واستقر في قرطبة ، وفي عصر الحكم ذاعت شهرة الطبيب العالم الجراح أبي القاسم الزهراوي ، الذي اتخذ الحكم طبيا خاصا له^(٤)، ويرى بروكلمان أن الزهراوي قد عاش ومارس مهنته في قرطبة ، إلا أن الزهراوي يتحدث في المقالة الثانية من كتابه عن رجل يعرفه قائلا : { وكان عندنا بالزهراء... } وهذا يدل أن أبا القاسم كان يعتبر الزهراء مكانا رئيسيا لإقامته ، وتعتبر الزهراء في ذلك الوقت ضاحية من ضواحي قرطبة^(٥).

وتدل القرائن على أن الزهراوي بدأ يزاول مهنة الطب أيام عبد الرحمن الناصر ، ثم أدرك عصر الحكم المستنصر الذي اتخذ الطبيب الخاص به ، وهشام المؤيد بالله الذي انتهى حكمه سنة (٣٩٩هـ / ١٠٠٩م) .

(١) ابن الآبار ، الحلة السيرة، ٢٠٢/١ ؛ عنان ، العصر الأول ، ٥٠٥ .

(٢) عنان ، العصر الأول ، ٥٠٨-٥٠٩ .

(٣) الحجي ، عبد الرحمن علي ، الكتب والمكتبات في الأندلس ، (العدد الرابع ، مجلة كلية الدراسات الإسلامية ، بغداد ، ١٩٧٢م) ، ٣٦١ .

(٤) سالم ، قرطبة حاضرة الخلافة ، ٢١٤ / ١ .

(٥) كعدان ، الجراحة عند الزهراوي ، ١٥ .

المبحث الثالث إبداعات الزهراوي

المطلب الأول 'موسوعة الزهراوي الطبية' أولاً: كتاب الزهراوي (التصريف لمن عجز عن التأليف).

عدّ علماء الطب كتاب الزهراوي (التصريف لمن عجز عن التأليف) موسوعة طبية متكاملة لمؤسسي علم الجراحة بأوروبا ، لذلك حلّ كتابه هذا محل كتابات القدماء ، وبقي العمدة في فن الجراحة حتى القرن السادس عشر الميلادي ، وقد شمل كتابه هذا على صور توصيفية توضيحية للعديد من آلات الجراحة ، والتي تزيد على مائتي آلة جراحية ، كان لها أكبر الأثر لمن جاء من بعده من الجراحين الغربيين ، سيما أولئك الذين أصلحوا فن الجراحة في أوروبا في القرن السادس عشر ، حيث قال عالم وظائف الأعضاء الفزيولوجي الكبير هالر^(١) : (إن جميع الجراحين الأوروبيين الذين ظهرت بعد القرن الرابع عشر قد نهلوا واستقوا من هذا المبحث ، ويقصد المقالة - الثلاثين - الجراحة)^(٢).

وقد جاء في كتاب التصريف الكثير من الشروح والتوصيفات ، التي تدل على سعة علم الزهراوي ، ومعرفته بالطب ، ويذكر بالنشأ : (وقد طبعت الترجمة اللاتينية لكتاب الزهراوي على مراحل ففي عام (١٥١٩م) طبع منها جزء بعنوان (كتاب النظر والعمل) ، وكان جزء آخر قد طبع وكثر إستعماله منذ عام ١٤٧١م وهو كتاب الخادمين وموضوعه تحضير الأدوية المفردة ، وقد انتفع به الناس كثيرا)^(٣) ، ثم يقول : (أما الجزء الثلاثين من كتاب الزهراوي الذي نشر في اللاتينية باسم (الجراحة)(chirurgia) ، فكان أهم وأذيع كتاب في تاريخ الطب كله ، وقد ارتفع به الزهراوي في

(١) لوبون ، حضارة العرب ، ٤٩٠.

(٢) لوبون ، حضارة العرب ، ٤٩٠؛ هونكة ، شمس العرب ، ٣٤٧.

(٣) انخل جنثال ، تاريخ الفكر الأندلسي ، تر: حسين مؤنس ، تقديم: سليمان العطار ، (المركز القومي للترجمة ،

القاهرة ، ٢٠١١م) ، ٥٢٢.



أعين الناس إلى طبقة إبقراط وجالينوس ، وهو يحوي رسوم الآلات الجراحية ، وهو أول مؤلف جعل الجراحة علما قائما بذاته مستقلا عن الطب ، وأقامها على أساس من العلم بالتشريح^(١).

ويذكر السعيد^(٢) إنه ترجم كتاب التصريف قديما وحديثا في مختلف بلدان العالم وذلك لأهميته ، فقد ترجم إلى اللاتينية بالبندقية سنة (٨٩٩هـ / ١٤٩٥م) وترجم في استراسبورخ سنة (٩٣٨هـ / ١٥٣٢م) ، وترجم في بازل سنة (٩٥٠هـ / ١٥٤١م) ، وترجم في جامعة أكسفورد (١٢٠٢هـ / ١٧٧٨م) بإشراف العلامة جون تشاننج ، وترجم بالفرنسية سنة (١٢٧٨هـ / ١٨٦١م) بواسطة لوسين ليكلرك ، وترجم حديثا في مطبعة جامعة كاليفورنيا سنة (١٣٩٣هـ / ١٩٧٣م) على يد المستشرق م.س. سبينك ، ويذكر غوستاف لوبون^(٣) : إن الطبعة الأولى للكتاب باللغة اللاتينية كانت سنة (٩٠٣هـ / ١٤٩٧م) وتمت الطبعة الأخيرة في سنة (١٢٧٨هـ / ١٨٦١م) .

وقد درس هذا الكتاب على تلامذة مدرسة تكميل الطب ، في لكنو في الهند لكي يتعلموا مهنة الطب سيما الجراحة ، وغيرها من الأعمال^(٤).

ثانيا : منهج الزهراوي في كتابه (التصريف لمن عجز عن التأليف)^(٥)

لقد تميز الزهراوي بتنظيمه المنهجي ، وبتقسيمه المنطقي ، وبوضوحه البليغ ، وبترتيبه البديع ، فصاغ منهجية كتابه في المقدمة صياغة كاملة ، فكانت أكبر دليل على أن الزهراوي لم يكن مقلدا بل كان مبدعا وله شخصيته العلمية ، وأفكاره ونظرياته ، وتجاربه وتوصيفاته ، وكتبه ، فكان موفقا في منهجيته ، وذلك بما يتطلبه علم الطب من نظريات وتجربة ، لذلك قسمه قسمين : نظري وعملي ، ومن حيث الترتيب والتوبيخ فقد ضم كتابه (التصريف) ثلاثين مقالة يمكن أن تكون كل

(١) بالنشأ ، تاريخ الفكر الأندلسي ، ٥٢٣ .

(٢) السعيد ، عبد الله عبد الرزاق ، من رواد الطب ، ١٢ .

(٣) لوبون ، حضارة العرب ، ٤٩٢ .

(٤) الزهراوي ، التصريف لمن عجز عن التأليف ، ١-٢ .

(٥) الزهراوي ، التصريف ، ١ .

مقالة جزءاً ، وتضم كل مقالة فصولاً عدة ، وخصص ثلاث مقالات للطب ، وسبع وعشرين مقالة في علم الصيدلة ، وأهم هذه المقالات هي الثلاثون والتي خصصها للجراحة ، وبوبها إلى ثلاثة أبواب وكل باب يتكون من عدة فصول .

تميز أسلوبه بالتدبر والإمعان والعقلانية ، فما قاله من حقائق ، ومعلومات طبية ، وافقت معطيات الطب الحديث ، كذلك امتاز عمله بالدقة ، والإتقان والأحكام ، لما كان له من خبرة ودراية بتلك الأعمال ، حيث تناول كتابه هنا جميع فروع الطب سواء بالتوصيف أو التجربة ، أو المشاهدة ، ولمنهجية كتابه العلمية ظل محتفظاً بمكانته ككتاب مدرسي للجراحة قروناً عديدة ، ويمكن تلخيص منهجيته في النقاط التالية :

١- تحلى الزهراوي بالأمانة العلمية ، فنسب ما نقله من حقائق ونظريات إلى أصحابها وأشار إلى مؤلفاتهم بعيداً عن الإنتحال .

٢- أعاد النظر والتفكير فيما كتبه من كان قبله في المعلومات ، والنظريات ، والرد عليها بأسلوب علمي مبني على التجربة والمشاهدة .

٣- إعتاد الملاحظات الخاصة والناجمة عن العمليات الجراحية ودراساتها ، حيث يقول : (لا ينبغي لأحد منكم ، - أي تلامذته - أن ينس الحالات التي تعرض عليه لأنه إذا ما قدمت له ، حالات أخرى مماثلة ، فما يكون قد تعلمه بطريقة مباشرة يفوق كل ما خلّفه لنا القدامى مدونا في كتبهم^(١) .

٤- اتبع الزهراوي في تأليف كتابه المنهج العلمي التجريبي سواء في التأليف أو البحث والتطبيق ، فأجرى الاختبارات على الأدوية قبل استعمالها لمعرفة طبائعها ومدى صلاحيتها ، وقوة تأثيرها .

٥- قرن توصيفه للألات والأدوات الجراحية التي استخدمها برسوم توضيحية لكي يسهل لتلامذته ولمن جاء بعده تمييزها وصحة استخدامها .



٦- عمل بنظام التخصص في الطب ، ودعا إليه ، وعدم السماح بممارسة الطب إلا بعد الاختبار ، وجعل فن الجراحة فرعاً مستقلاً عن فروع الطب ، قائماً على أساس أنه علم من علم التشريح ، أي علم وظائف الأعضاء .

٧- جمع في كتابه كل المعارف النظرية والعملية التطبيقية للطب بكل فروعها ونظمها بشكل جيد ، فأصبح كتابه من أهم ما كتب في علم الطب .

٨- قدم فصولاً وصفية ، وتشريحية للأعصاب والعظام ، والدماغ ، وأعماله الثلاثة في التخييل والفكر ، والتذكر .

٩- حذر من يدعي المعرفة بمهنة الطب لما يرتكبه من أخطاء جسيمة بحق غيره .

١٠- قدم لتلامذته نصائحاً تنم عن حسن إدراكه وإخلاصه لمهنته وتقديره لمسؤوليته ، تضمنت القواعد الكلية للتشخيص والمعالجة وآداب الطب ، وأخلاقية مهنة الطب .

لقد بذل جهوداً حثيثة وعملاً دؤباً متواصلاً على مدى خمسين عاماً تميز فيها بالصدق والإخلاص والتفاني في عمله ، فكان علماً بارزاً ، وقدوة حسنة لطلابه ومؤسساً لعلم الجراحة ، وجاءت منهجيته وفق سياق تعريفه للطب : (بأنه علم وعمل بالأسباب والدلائل) ، ولقد وضع الزهراوي منهجاً صارماً لممارسة العمل الجراحي ، يقوم أولاً على دراسة تشريح الجسم البشري ، ومعرفة كل دقائقه ، ويعتمد ثانياً على ضرورة المعرفة التامة بمنجزات علماء الطب في الجراحة والاستفادة من خبراتهم النظرية ويعتمد ثالثاً على التجربة والمشاهدة الحسية ، والممارسة العملية التي تكسب الطبيب الجراح براعة في الجراحة^(١).

وبعد المقدمة وضع فهرست لموضوعات الكتاب حيث تضمن الكتاب ثلاثة أبواب :

الباب الأول يتكون من ستة وخمسين فصلاً ، عن عمليات الكي .

الباب الثاني: يتكون من سبعة وتسعين فصلاً عن عمليات الشق .

أما الباب الثالث: فيتكون من خمسة وثلاثين فصلاً ، عن عمليات الجبر (الكسور) .

(١) الزهراوي ، التصريف ، ٢٣٦ .

واتضح من خلال ما تقدم أن الزهراوي اتصف بالأمانة العلمية ، فهو يذكر أسماء أصحاب المؤلفات اليونانية منها والعربية فيما اقتبسه أو أخذ منه ، وبكتابه هذا عد الزهراوي مؤسس علم الجراحة ، الذي اعتمدته أوروبا في العصر الحديث.

المطلب الثاني : أهم منجزات الزهراوي العلمية :

كان الزهراوي عالما جليلا ، وطيبا فاضلا ، وجراحا ماهرا ، وخبيرا بالأدوية ، المفردة والمركبة ، ومعرفة خصائص العقاقير^(١) ، وإن انجازات الزهراوي في الطب وإبداعاته العلمية ، تعتبر كشفا جديدا وحديثا وفريدا في مجال الطب والجراحة ، وهو أول من أسس علم الجراحة ، وأول من مارسها بيديه ، ووضع منهجا لممارسة العمل الجراحي ، القائم على دراسة تشريح الجسم البشري ، ومعرفة كل دقائقه ، وضرورة المعرفة التامة بمنجزات علماء الطب في الجراحة والاستفادة من خبراتهم النظرية السابقة ، واعتماد التجربة والمشاهدة الحسية ، والممارسة العملية التي تكسب الطبيب الجراح براعته ، ومهارته في الجراحة ، ومن خلال دراسة كتابه (التصريف لمن عجز عن التأليف) المقالة الثلاثين ، وما كتب عنه العلماء يمكن إيجاز ما ابتكره ، وما قام به من عمليات جراحية بعيدا عن الإطالة ، فقد احتوت هذه المقالة أراء جديدة في الجراحة أظهرها وأكد عليها ، منها ما يتعلق بكبي الجراحات ، ولزوم تشريح الأجسام الحية والميتة^(٢).

وهو أول من ابتكر واستخدم الآلات والأدوات الجراحية ، ورسمها بنفسه ، وقام بتوصيف لكل آلة جراحية ، وقد ابتكر أكثر من مئتي آلة كان لها الأثر فيمن أتى من بعده من الجراحين الأوروبيين ، وهو الواضع الأول لعلم (المناظر الجراحية) ، وهو أول من اخترع منظارا خاصا للمهبل ، واكتشف آلة توسيع باب الرحم^(٣) ، وهو أول من ابتكر وصفا علاجيا لبعض أمراض السرطان ،

(١) عبد الفتاح ، علي ، أعلام المبدعين من علماء العرب والمسلمين ، ط ١ ، (دار ابن حزم ، بيروت ، لبنان ، ١٤٣١هـ / ٢٠١٠م) ، ٦٠٥-٦٠٦ .

(٢) عبد الفتاح ، أعلام المبدعين ، ٦٠٥-٦٠٦ .

(٣) ابو خليل ، علماء الأندلس ، ٣٤-٣٥ ؛ هونكة ، شمس العرب ، ٣٤٧ ؛ السرجاني ، قصة الأندلس ، ٢٨٦/١ .



وما زال يستخدم ، وهو أول من وصف ضربات القلب الضائعة ، وهو أول من وصف طريقة خياطة الجروح خياطة داخلية لا تترك أثرا مرئيا ، وأول من أنجز إحصائية عن جميع أمراض النزيف الدموي^(١).

وهو أول من ربط الأوعية الدموية بخيوط من الحرير لوقف النزيف ، وهو أول من وصف طريقة إجراء عملية استئصال حصاة المثانة في النساء عن طريق المهبل وهو أول طبيب نجح في عملية شق القصبة الهوائية ، وهو أول من أشار إلى الحمل خارج الرحم ، وإلى حالة المشيمة المتقدمة ، وشق جيب المياه الأمنيوسية لتعجيل ولادة الجنين ، وهو أول من استعمل آلة حديدية لسحب الجنين إذا تعطلت ولادته ، أما الملقط الولادي الذي استعمله (جمبرلن) (الإنكليزي) فقد جاء بعد أكثر من خمسة قرون من وفاة الزهراوي ، وهو أول من استخرج الأكياس التي تحدث تحت اللسان ، بواسطة آلة خاصة ، وأول من صنع آلة (السنانير) لاستئصال الزوائد اللحمية (polyp) من الأنف ، وأول من اكتشف الحقنة الشرجية (Bulbsyringe) ، فهو أول وصف لحقنة شرجية مربوطة عليها جلدة ، واستعملها لحقن الأطفال ، وهو أول من وصف كيفية التخييط بإبرتين بخيط واحد مثبت بهما ، واستعمل الخيطان المستمدة من أمعاء القطط في جراحات الأمعاء^(٢).

وهو أول من قام بعملية استئصال سرطان الثدي بنجاح ، واستخدم العلاج بالكي لوقف النزيف ، وتمكن من إيقاف النزيف بالتخثر ، وهو أول من قام بعمليات التجميل ، وعالج تشوهات الفم وسقف الحلق ، وأول من اخترع عملية شق الحنجرة للتنفس في حالة اختناق المريض^(٣) ، وهو أول من أشار باستئصال عظم الرضفة حين انكساره مفتتا ، أو في حالات خلع هذا العظم ، وهو

(١) عبد الفتاح ، أعلام المبدعين ، ٦٠٦.

(٢) عبد الفتاح ، أعلام المبدعين ، ٦٠٧ ؛ أبو خليل ، علماء الأندلس ، ٣٢ ؛ شحاتة ، صفحات ، ١٧٩.

(٣) عبد الفتاح ، أعلام المبدعين ، ٦٠٧ ؛ أبو خليل ، علماء الأندلس ، ٣٢ ؛ السعيد ، من رواد الطب ، ١٨.

أول من أشار حين إجراء عمليات على البطن ، بضرورة وضع المريض منخفض الرأس والجذع ، ومرفوع الرجلين^(١) .

وهو أول من ابتكر آلة حافظة للسان حيث تستعمل لكبس اللسان أثناء إجراء عملية اللوزتين ، ونصح بصنعها من النحاس أو الفضة على شكل رقيق كرقعة السكين ، واخترع منظارا خاصا لفحص المهبل سماه (لولبا) وربما أعطى هذه الآلة ذلك الأسم لأنها تتحرك على لولب هو محور إنفتاحها وإنغلاقها ، وقد قام بعملية قطع (ثلولول) ويسمى الفطرية لشبهها بالفطرة ، أصلها دقيق ورأسها غليظ^(٢)، كذلك قام بوصف عملية قطع ثدي الرجال الذي يشبه ثدي النساء ، ووصف الآلات المستخدمة لذلك ، وعن عملية الحنجرة قال : (ذكر الأوائل أن هذا الشق في الحنجرة ، ولم أر أن أحدا في بلدنا هذا صنعه - ثم يصف العملية - فيقول: إذا سدّ حلق المريض أحد الأورام ، وأشرف على الموت وجد شق الحنجرة ليتنفس المريض من موضع الجرح بعض النفس ويسلم من الموت)^(٣).

وكان الزهراوي رائدا في معالجة تشوهات الفم والفك والأسنان المتخلخلة^(٤) ، وهو أول من استخدم جسور الأسنان الذهبية والفضية وأدوات ضغط الأسنان ، وقد قام بتثبيت الأضراس بجبيرة من خيوط الذهب ، وقام بعملية غرس السن الساقط من مكانه إلى مغرزه في الفك^(٥) ، وقد قام بعملية جراحية لواء الرأس سيما عند الأطفال عند الولادة ، وإذا كان عند الكبار فسرعان ما يموتون لذلك ترك العمل به^(٦).

(١) أبو خليل ، علماء الأندلس ، ٣٢؛ السعيد ، من رواد الطب ، ١٨ .

(٢) الزهراوي ، التصريف ، ٨٩ .

(٣) الزهراوي ، التصريف ، ٧٩ .

(٤) أبو خليل ، علماء الأندلس ، ٣٤ .

(٥) السعيد ، من رواد الطب ، ١٨ ؛ أبو خليل ، علماء الأندلس ، ٣٤؛ شحاتة ، صفحات ، ١٧٩ .

(٦) الزهراوي ، التصريف ، ٣٧ .



وقد قام الزهراوي بعلميات قطع الأطراف ونشر العظام التي قد تعفنت ، ولم ينجح العلاج ، وقطع الأصبع الزائد وشق التحام الأصابع^(١) ، وقام بعمليات قطع الدوالي ، ويذكر علاجها بالحديد فيكون على ضريين : أحدهما أن تشق وتخرج الدم الأسود والآخر أن تسل العرق وتخرج بأسرها ، وهو المعمول به اليوم في الطب الحديث^(٢) ، ونجح في عملية إخراج سهم أصاب رجلا في أنفه ثم جبر الموضع ، وكان الأطباء يحكمون أن غضروف أنفه لا ينجر فجبره ، والتحم الجرح وبرء العليل^(٣).

وعن الريح المحقن داخل الجسم ، قال الزهراوي: (شد فوقه وتحتة بالعجلة ، وشق عليه حتى تخرج ذلك الريح المحقن ثم أكو المكان)^(٤) ، ثم وصف علاج المفاصل والعظام الزائلة عن مواضعها وجبر الكسور في الرأس وكسر الأنف ، وجبر الترقوة ، وجبر كسر الكتف ، وكسر الصدر والأضلاع ، والعنق ، وكسر الورك (الحوض) ، وكسر الذراع ، والعضد واليد و الأصابع وكسر الفخذ والساق ، والرجل والأصابع ، وفي عمليات الكي فقد خالف الزهراوي غيره الذين قالوا أن الكي لا يصلح إلا في فصل الربيع ، لكنه قال يصلح في كل زمان سيما إن كان لا يحتمل التأخير ، وخالف من سبقه من أنه وجد الكي بالحديد أفضل من الكي بالذهب^(٥).

المطلب الثالث : أهم وصاياه لتلامذته:

الأولى : (لما حملت لكم يابني هذا الكتاب هو جزء العلم في الطب بكماله وبلغت الغاية فيه من وضوحه وبيانه ، رأيت أن أحمله بهذه المقالة التي هي جزء العمل باليد لان العمل باليد محسنة في بلدنا وفي زماننا معدوم البتة حتى كاد أن يدرس علمه وينقطع أثره ، وإنما بقي منه رسوم يسيرة في كتب الأوائل قد صفحته الأيدي وواقعه الخطأ والتدليس حتى استغلقت معانيه وبعدت فائدته

(١) الزهراوي ، التصريف ، ١٥٤-١٥٨ .

(٢) الزهراوي ، التصريف ، ١٥٩ .

(٣) الزهراوي ، التصريف ، ١٦٦ .

(٤) الزهراوي ، التصريف ، ١٦٤ .

(٥) الزهراوي ، التصريف ، ٦ .

فرايت أن أحياه وأؤلف فيه هذه المقالة على طريق الشرح والبيان والإختصار ، وأن آتي بصور جديدة للكي وسائر الآلات للعمل باليد إذ هو من زيادات البيان ومن كبير ما يحتاج إليه والسبب الذي لا يوجد صانعا محسنا بيده في زماننا هذا لأن صناعة الطب طويلة وينبغي لصاحبها أن يرتاض من قبل ذلك في علم التشريح الذي وضعه جالينوس حتى يقف على منافع الأعضاء وهيأتها ومندرجاتها واتصالها وانفصالها^(١) .

الثانية : (من لم يكن عالما بما ذكرنا من التشريح لم يخل أن يقع في خطأ تقبل الناس به ، وقد شاهدت كثيرا ممن تصور في هذا العلم وادعاه بغير علم ولا دراية)^(٢) .

الثالثة : (يا بني ينبغي لكم أن تعلموا أن العمل باليد ينقسم إلى قسمين ، عمل تصحبه السلامة ، وعمل يكون معه العطب في أكثر الحالات ، وقد نهيت في كل مكان بابا من هذا الكتاب العمل الذي فيه الغرر والخوف ، فينبغي لكم أن ترفضوه ، وتحذروه لئلا تجد الجاهل السبيل إلى القول والطعن فخذوا لأنفسكم بالحزم والحياطة ولمرضاكم بالرفق واستعملوا الطريق الأفضل المؤدي إلى السلامة ، والعاقبة المحمودة ، وتنكبوا لأمراض الخطرة ، ونزهوا أنفسكم عما تخافون أن تدخل عليكم الشبهة في دينكم ودنياكم فهو أبقي لجاهكم فقد قال جالينوس في بعض وصاياه لا تداوا مرضى سوء فتسموا أطباء سوء)^(٣) .

الرابعة : (لا ينبغي أن يقدم على علاج إلا من كان حاذقا بالصناعة طويل الدراية ، رفيق شفيق متأن ، لا متهور ولا جسور ، وأن استعمل في الابتداء الأدوية التي تسكن الأورام الحارة فقط)^(٤) .

(١) الزهراوي ، التصريف ، ١-٢ .

(٢) الزهراوي ، التصريف ، ٣ .

(٣) الزهراوي ، التصريف ، ٣-٤ .

(٤) الزهراوي ، التصريف ، ٢٣٦ .



الخامسة : وفي عمليات الجبر ، يقول : (اعلموا يا بني أنه قد يدعي هذا الباب الجهال من الأطباء والعوام ، ومن لم يتصفح قط فيه القدماء كتابا ولا قرأ فيه حرفا ولهذه العلة صار هذا الفن من العلوم في بلدنا معدوم ، فإني لم أَلَف فيه قط ، محسنا البتة ، وإنما استفدت منه ما استفدت لطول قرأتي لكتب الأوائل ، وحرصني على فهمها حتى استخرجت علم ذلك منها ثم لزممت التجربة والدربة طوال عمري ، وقد رسمت لكم من ذلك في هذا الباب جميع ما أحاط به علمي ، ومضت عليه تجربتي بعد أن قربته لكم وخلصته من شعب التطويل ، واختصرته غاية الاختصار ، وبيته غاية البيان ، وصورته لكم فيه صورا كثيرة من صور الآلات التي تستعمل فيها إذ هو من زيادة البيان)^(١).

(١) الزهراوي ، التصريف ، ق٣ ، ١٨٢ .

الخاتمة

بعد دراسة مستفيضة عن عالم فاضل ، من أعلام العرب المسلمين في الأندلس ، إنه أبو القاسم خلف الزهراوي ، الأندلسي الأنصاري ، صاحب الإبتكارات والإنجازات العلمية التي كانت أكبر دليل على أن العرب أصحاب حضارة وفكر ، لقد عرفته أوروبا وعظمتها في الوقت ذاته يجهله أبناء أمتهم ومن المؤسف أن الكثير من إبتكاراته وإنجازاته العلمية أدعى بها من جاء من بعده من علماء أوروبا الذين يدعون في بحوثهم الصدق والأمانة العلمية والحقيقة عكس ذلك .

يعد الزهراوي من أعظم الأطباء في الإسلام ، وهو أنبغهم في ميدان الجراحة ، فقد كان له باع طويل في ازدهار الجراحة الطبية ، ووضع الأسس العلمية الصحيحة لعلم الجراحة ، وبرز في دراسة النباتات الطبية ، وتركيب الأدوية ، مما يدخل تحت مسمى الصيدلة .

إن من دلائل النهوض في ميدان الطب أن الزهراوي كان يمارس هذه المهنة في صورة تشابه ما عليه حال أطباء هذا العصر ، من الاشتغال بما يسمى بالعيادات الطبية ، حيث كان يشتغل بمداواة المرضى وعلاجهم ، مع مراعاة تامة لحالات المرضى النفسية ، والتزام عميق بالتنظيم والتنسيق في أداء عمله ، وممارسة نشاطه ، ولم يكن الزهراوي ليقف موقف الأخذ والتسليم ، بل كان يدرس انتاج غيره بنظر ثاقب ، وتمحيص دقيق ، فيأخذ ما يصح لديه ، عن طريق التجربة والمشاهدة ، وينبذ ما عداه ، ويضيف الكثير من الإيضاحات والشروح إذا لزم الأمر .

لقد كان فضل علماء العرب المسلمين على الحضارة الإنسانية عظيما ، حيث كانوا لبنة أساسية من لبناتها ، فنقلوا العلم اليوناني وهضموه وأضافوا إليه إبداعاتهم التي ما زالت مؤثرة في العالم حتى اليوم ، فكانت الأندلس من أهم معابر الحضارة العربية الإسلامية إلى أوروبا في النصف الثاني من القرن الرابع الهجري حيث كانت المركز الرئيسي لحركة الترجمة ، فاقتبس الأوروبيون الكثير من علوم العرب ، وفلسفتهم وفنونهم ، لقد أعطى علماء العرب صورة العلم الطبي الحقيقي بعد أن أدخلوا عليه الملاحظة والمشاهدة والتجربة وعنوا بالنتائج ودراساتها، كما تبين أيضا من خلال البحث :



- ١- أن حضارة الأندلس كانت عربية صرفة ، أكثر من الحضارة العربية في أي مكان آخر ، فالزهراوي أوضح دليل على قدرة العرب على الابتكار والخلق والإبداع .
- ٢- إن حضارة الأندلس وإن اعتمدت في نشأتها على حضارة العرب في الشرق الإسلامي لكن سرعان ما استقلت فكريا ، ولمعت في سمائها أسماء عريضة لعلماء فطاحل ، أمثال: الفيلسوف ابن رشد ، وابن طفيل ، وابن البيطار ، وابن فرناس ، وابن الخطيب وغيرهم .
- ٣- امتاز الزهراوي بدقة العمل وعمق الفكر والنظرة التحليلية .
- ٤- تميز توصيفه بذكر الأسباب والعوامل ومناقشتها عن علم ودراية ، وفهم وذكاء ، حيث قدم وصفا مستفيضا عن الأمراض وعللها وأسبابها وطرق علاجها وتوصيف الدواء لها ، معتمدا على ما قرأه واقتبسه وما أضافه بنفسه ، فهو بدون شك عمدة أطباء الأندلس .
- ٥- يعد كتاب الزهراوي تخليدا للمنجزات والابتكارات الحضارية التي حققها العرب المسلمون في الأندلس ، وذلك لما قدم من إرث ضخم من الحقائق العلمية والمعلومات الطبية ، وتصويب أخطاء من سبقه من علماء الطب .

قائمة المصادر والمراجع

- ابن الآبار ، أبو عبد الله محمد بن عبد الله القضاعي (ت ٦٥٨ هـ / ١٢٦٠ م) ،
- ١- الحلة السيرة ، تح : الدكتور حسين مؤنس ، ط ٢ ، (دار المعارف ، ١٩٨٥ م)
- ابن أبي أصيبعة ، أبو العباس أحمد بن القاسم (ت ٦٦٨ هـ / ١٢٦٩ م) ،
- ٢- عيون الأنباء في طبقات الأطباء ، تح : نزار رضا ، ط ١ ، (دار مكتبة الحياة ، بيروت ، ١٩٦٥ م)
- بروفنسال ، ليفي ،
- ٣- تاريخ أسبانيا المسلمة من الفتح إلى سقوط الخلافة القرطبة ، ترجمه إلى الإسبانية : أميليو جالسيا ، وترجمة الى العربية : علي عبد الرؤوف وآخرون ، ط ١ ، (المشروع القومي للترجمة ، القاهرة ، ٢٠٠٢ م)
- بالنشيا ، انخل جنثالث ،
- ٤- تاريخ الفكر الأندلسي ، تر : حسين مؤنس ، تقديم : سليمان العطار ، (المركز القومي للترجمة ، القاهرة ، ٢٠١١ م)
- ابن بشكوال ، أبو القاسم خلف بن عبد الملك (ت ٥٧٨ هـ / ١١٨٢ م) ،
- ٥- كتاب الصلة في تاريخ علماء الأندلس ، اعتنى به : الدكتور صلاح الدين الهواري ، ط ١ ، (المكتبة العصرية ، بيروت ، ١٤٢٣ هـ - ٢٠٠٣ م) .
- البغدادي ، شهاب الدين أبو عبد الله ياقوت بن عبد الله (ت ٦٢٦ هـ / ١١٢٨ م) ،
- ٦- معجم البلدان ، تح : فريد عبد العزيز الجندي ، (دار الكتب العلمية ، بيروت ، ١٤١٠ هـ - ١٩٩٠ م) .
- حاجي خليفة ، مصطفى بن عبد الله (ت ١٠٦٨ هـ / ١٦٥٧ م) ،
- ٧- كشف الظنون عن أسامي الكتب والفنون ، (دار إحياء التراث العربي ، بيروت - لبنان ، د ت) .
- الحججي ، عبد الرحمن علي ،
- ٨- الكتب والمكتبات في الأندلس ، (العدد الرابع ، مجلة كلية الدراسات الإسلامية ، بغداد ، ١٩٧٢ م)
- الحميدي ، ابو عبد الله محمد بن أبي نصر (ت ٤٨٨ هـ / ١٠٩٥) ،
- ٩- جذوة المقتبس في ذكر ولاية الأندلس ، تح : بشار عواد معروف ، ط ١ ، (دار الغرب الاسلامي ، تونس ، ١٤٢٩ هـ - ٢٠٠٨ م) .
- الحميري ، محمد بن عبد المنعم (ت ٩٠٠ هـ / ١٤٩٤ م) ،
- ١٠ - صفة جزيرة الأندلس منتخبة من كتاب الروض المعطار ، تح : ليفي بروفنسال ، ط ٢ ، (دار الجليل ، بيروت - لبنان ، ١٤٠٨ هـ - ١٩٨٨ م) .
- أبو خليل ، د. شوقي ،



- ١١- علماء الأندلس وإبداعاتهم المتميزة وأثرها في النهضة الأوربية ، ط ١ ، (دار الفكر ، دمشق ، ١٤٢٥هـ - ٢٠٠٤م).
- ابن الخطيب ، لسان الدين أبو عبد الله محمد بن عبد الله بن سعيد (ت ٧٧٦هـ / ١٣٧٤م) ،
- ١٢- أعلام الأعلام في من بويغ قبل الإحتلال من ملوك الإسلام ، تح: إ. ليفي بروفنسال ، ط ٢ ، (دار المكشوف، بيروت ، لبنان، ١٩٥٦م) ، ٣٨-٣٩.
- الذهبي ، شمس الدين محمد بن أحمد بن عثمان (ت ٧٤٨هـ / ١٣٤٧م) ،
- ١٣- تاريخ الاسلام ووفيات المشاهير والأعلام ، تح : الدكتور بشار عواد معروف ، ط ١ ، (دار الغرب الإسلامي ، بيروت ، ١٤٢٤هـ - ٢٠٠٣م).
- ١٤- سير أعلام النبلاء، تح: شعيب الأرنؤوط و أكرم البوشي ، ط ١ ، (مؤسسة الرسالة ، بيروت ، ١٤٠٣هـ - ١٩٨٣م).
- الزركلي ، خير الدين محمود بن محمد بن علي (ت ١٣٩٦هـ / ١٩٧٦م) ،
- ١٥- الأعلام ، ط ٦ ، (دار العلم للملايين ، بيروت ، لبنان ، ١٩٨٤م) .
- الزهراوي ، خلف بن عباس (٤٣٧هـ / ١٠٤٥م) ،
- ١٦- التصريف لمن عجز عن التأليف ، اعتنى به: أبو الحسنات قطب الدين ، مطبعة النامي ، لكنو ، الهند ، ١٣٢٦هـ - ١٩٨٠م) .
- سالم ، عبد العزيز ،
- ١٧- قرطبة حاضرة الخلافة في الأندلس ، دراسة تاريخية عراقية أثرية في العصر الإسلامي ، (مؤسسة شباب الجامعة - الاسكندرية ، ١٩٩٧م) .
- السرجاني ، راغب ،
- ١٨- قصة الأندلس من الفتح إلى السقوط ، ط ١ ، (مؤسسة إقرأ ، القاهرة ، ١٤٣٢هـ - ٢٠١١م) .
- السعيد ، عبد الله عبد الرزاق مسعود ،
- ١٩- من رواد الطب عند المسلمين والعرب - الزهراوي ، ط ١ ، (وزارة الثقافة ، عمان - الأردن ، ١٤٢١هـ - ٢٠٠١م) .
- شحاتة ، عبد الكريم ،
- ٢٠ - صفحات من تراث الطب العربي الإسلامي ، (إكاديميا ، بيروت ، لبنان ، ٢٠٠٥)
- الشكعة ، مصطفى ،
- ٢١ - الأدب الأندلسي ، ط ١ ، (دار العلم للملايين ، بيروت ، ١٩٩٥م)
- الضبي ، أبو جعفر أحمد بن يحيى (ت ٥٩٩هـ / ١٢٠٣م) ،

- ٢٢- بغية الملتبس في تاريخ رجال الأندلس ، تح :إبراهيم الأبياري ، ط ١ ، (المطبعة العصرية ، بيروت ، ١٤١٠هـ- ١٩٨٩م) .
- عبد الفتاح ، علي ،
- ٢٣- أعلام المبدعين من علماء العرب والمسلمين ، ط ١ ، دار ابن حزم ، بيروت -لبنان ، ١٤٣١هـ- ٢٠١٠م) .
- كعدان ، د. عبد الناصر و د. خير الدين زيات ،
- ٢٤- أمراض الكبد في التراث الأندلسي ، جامعة حلب .
- ٢٥- الجراحة عند الزهراوي ، (إيران ، ١٩٩٩م) ،
- لوبون ، غوستاف ،
- ٢٦- حضارة العرب ، تر:عادل زعتير ، ط ٤ ، (مطبعة عيسى البابي الحلبي ، ١٣٨٤هـ- ١٩٦٤م) .
- مجهول ، تاريخ الأندلس ،
- ٢٧- تح:عبد القادر بوبايطة ، ط ١ ، (دار الكتب العلمية ، بيروت ، ٢٠٠٧م)
- معلوف ، عيسى اسكندر ،
- ٢٨- تاريخ الطب عند الأمم القديمة والحديثة ،(مؤسسة هنداوي للتعليم والثقافة ، القاهرة ، مصر ، ٢٠١٢م)
- هونكة ، زيغريد ، شمس العرب تسطع على الغرب ،
- ٢٩- أثر الحضارة العربية في أوربة ، ونقله عن الألمانية : فاروق بيضون وآخرون ، ط ٨ ، (دار الجيل ، بيروت ١٤١٣هـ- ١٩٩٣م)
- يوسف ، يوسف أحمد ،
- ٣٠- علم التاريخ في الأندلس حتى نهاية القرن الرابع الهجري (العاشر الميلادي) ، ط ١ ، (مؤسسة حمادة للدراسات الجامعية ، أربد ، الأردن ، ٢٠٠٢م)

المجلات والدوريات :

- مراد ، بركات محمد ، الزهراوي رائد علم الجراحة والتشريح ، مجلة الحراء التركية الالكترونية ، العدد ٣٩ ، ٢٠١٣م.