

نماذج لمنمنمات طبية في المخطوطات المchorة

أ.م.د. شيماء جاسم حسين البدرى
كلية الآثار / جامعة القادسية

shaymaa.jasim@qu.edu.iq

الخلاصة:

عرف الطب مع معرفة الانسان للألم واخذ يبحث عن الطرق والوسائل التي تخفف من وطأة ذلك الالم ، وإن كان الانسان بطبيعته يعزو كل ما يدور حوله وما يمس حياته الى الطبيعة وما يدور في فلكها . وما ان دخل الدين في حياة الانسان حتى نراه التجأ الى السحر والشعوذة والعرافة والى مواضع ومسار الكواكب والى العلاج بدماء الاشراف من قومه ، ليأخذ علم الطب بعدها منحى آخر له في ظل الدين الاسلامي ذلك ان علمائه استقوا معلوماتهم عن القرآن الكريم والاحاديث النبوية الشريفة التي وقعت على علل عظيمة يُصاب بها الانسان .

وكانت المخطوطات المزورة بالصور خير دليل وشاهد وأعظم الوثائق على عظمة وتقدير ذلك العلم ، لما اتحفتنا به من صور لطرق علاج امراض عديدة بل وحتى لعمليات كبرى اجرتها علماء ذلك الزمن .

وان شاء الله ستبيّن صفحات هذا البحث أسس هذا العلم ووسائل تطوره وأبرز طرق العلاج التي كانت متقدمة استنادا الى صور تلك المخطوطات .

الكلمات المفتاحية: المخطوطات؛ الطب؛ المنمنات؛ العلاج؛ الامراض.

Medical science in illustrated manuscripts

Assist.Prof. Dr. Shaymaa Jasim Al-Badri
College of Archaeology / University of Al-Qadisyah
shaymaa.jasim@qu.edu.iq

Abstract:

Medicine was known through man's knowledge of pain. He began to search for ways and means that alleviate that pain, and by his nature, man attributed everything around him and everything that touched his life to nature and the things in its orbit.

As soon as religion entered human life, we see him (man) turn to magic, sorcery, and divination, to the locations and paths (orbits) of the planets, and to treatment with the blood of the nobility of his people. Then, the science of medicine took another turn in the shadow of the Islamic religion (after the advent of Islam), which is that Islamic scholars got their information from the Qur'an and the prophetic sayings (hadith) that addressed the great ailments which afflict humans. Illustrated manuscripts were the best evidence and the greatest documents on the greatness and progress of that science, as their images show us methods of treating many diseases and even major operations carried out by scholars of that time. And God willing, the pages of this research, based

on the pictures of these manuscripts, will show the foundations of this science, the means of its development, and the most prominent treatment methods that were followed.

Keywords: manuscripts; Medicine; treatment; diseases.

الطب لغة واصطلاحاً :

يُقصد بالطب لغة : السحر ، والمطبوّب : المسحور^١ ، والطبيب: العالم بالطب ، وجمع القلة أطبةً، والكثير أطباء ، والمتطبب: الذي يتعاطى علم الطب . وكل حاذق طبيبٌ عند العرب^٢ ، وفلان يستطلب لوجهه أي يستوصف الدواء أيه يصلح لدائنه . والطب: السحر، تقول منه: طب الرجل فهو مطبوّب^٣ ، ويقال استطب لدائنه اي سأل الطبيب ان يصف له الدواء ، فالطبب هو المفعول به ، فيقال طب المريض اي عالجه وداواه^٤ .

اما اصطلاحاً فكلمة طب تعني علم البدن إذ يذكر ابن خلدون في مقدمته "ان صناعة الطب تنظر في علم بدن الانسان من حيث مرضه وصحته ، فيحاول صاحبها حفظ الصحة وبرء المرض بالأدوية والاغذية بعد ان يتبنّى المرض الذي يخص كل عضو من اعضاء البدن واسبابها وما لكل منها من دواء^٥ ، اما ابقراط فيقول "الطب هو الفن الذي ينقد المرضى من آلامهم ويخفف من وطأة التوبات العنيفة ويبعد عن معالجة الاشخاص الذين لا أمل في شفائهم إذ أن المراء يعلم أن فن الطب لا نفع له في هذا الميدان"^٦ ، فالطب في أبسط معانيه يعني فن معالجة المرضى والمتلّمين والمصابين^٧ وهو لا يختص فيمن يوئس من حالتهم.

والذي لا جدال فيه ان الطب كان من المعارف التي مارسها الانسان بصورة عفوية يدفعه الى ذلك رغبته الى معرفة ما يسبب له الالم وسعيه المتواصل الى البحث عن كل ما يحفظ صحته ويبعد عنه خطر المرض^٨ ، لذا قُرن علاجه بالسحر والخرافة مع بعض المعالجات للجروح والاصابات واستعمال النباتات في بعض الاغراض الطبية^٩ ، وما ان ظهر الدين في عقيدة الانسان حتى صار يعتقد ان الامراض وخاصة الصعبة الشفاء سببها غضب الالهة ، فقد بينت النصوص المسمارية ذات العلاقة بالطب والنصوص الدينية ان الانسان في العراق القديم قد عزا سبب إصابته بالعلل والامراض الى الارواح الشريرة الخفية المرسلة اليه من قبل الاله لمعاقبته على ذنب أقترفه عن قصد او عن غير قصد^{١٠} ، إذ لم يكن المرض في نظر القديم إلا مظهرا من مظاهر العقيدة الدينية وفي الوقت نفسه كان ممزوجا بالسحر والشعوذة^{١١} ، وإذا ما اراد المريض الشفاء من مرضه كان عليه ان يعترف بذلك ويکفر عن ذنبه بالقرب من الالهة^{١٢} ، حتى ان المريض الذي يشخص بالموت فإنه كان يُرسل الى الكهنة ليعمل له تعويذة كملاذ آخر^{١٣} .

وكانت الحضاراتين الرافدينية والمصرية على مستوى علمي كبير في هذا المجال حتى زعم كل منهما انه السباق في هذا المجال وصاحب اليد الطولى فيه ، وأجريت الكثير من الدراسات في هذا الصدد لكن ما عاد بالفائدة الكبيرة على الدراسات المتعلقة بالطب في مصر القديمة هو كثرة المواد المختلفة الوالصلةلينا والمتعلقة بالتحنيط والجثث المحنطة اضافة الى الرسوم التصويرية المختصة بتصوير العمليات الجراحية والطرق العلاجية لمختلف الامراض ، في المقابل ولوسوء الحظ لم يعثر المنقبون في أي موقع اثري عراقي على أية مواد او ادوات كان قد استخدمها العراقي القديم او حتى رسوم تبين لنا الطرق العلاجية ، وهذا ما جعل دراسة الطب في العراق القديم والتي كانت تعتمد على تقليدان طبيان معروfan وهم العلمي والعملي اكثر صعوبة الى جانب ان النتائج فيه أقل تأكداً وثباتاً^{١٤} .

وقد اعتبر العراقيون القديمي^{١٥} الاله نورتا (Ninurta) وزوجته كولا (Gula) أرباب الشفاء ، في حين كان الاله إيا (Ea) يمثل رب الطب الاعلى عند البابليين فكان هو سيد المياه ورئيس آلهة التعاوين والعزائم^{١٦} ، ذلك انهم جلوا الماء طريقة من طرق العلاج لديهم ولهذا سُمي الطبيب بالاسو او آزو وينقصد

به الخبر بالماء او الزيت^{١٧} ، كما واعتمد البارو (العراف)^{١٨} ذات المادة في التنبؤ بمستقبل المريض وتتلخص هذه الطريقة بأن يقوم بصب الزيت على الماء فإذا ما ظهرت دواير تطفو على سطح الماء وتسير باتجاه الشرق فان هذا يعني ان المريض سيشفى اما إذا تكسرت الدواير وانتشر الزيت على الماء فهذا يعني ان الفال سيء وان المريض سيموت^{١٩} .

ذلك ان المعالجات السحرية النفسية لعبت دوراً كبيراً في علاج الامراض والتي عُرفت بـ (الاشيبوتو Ashiputo) والتي كان يقوم بها الساحر (الاشيبو Ashipu) من جانب وعلى التشخيص الطبي للمربيض وعلاجه بالعقاقير الطبية التي عرفوها (الاشتوتو Ashutu) من جانب آخر إذ لازم بعضهما الآخر^{٢٠} ، إذ كان المختص بالسحر (الاشيبو) والطبيب (الاسو) كل منهما على ارتباط وثيق وذلك لأن عمل كل منهما كان يكمل عمل الثاني سيماما في عصر سرجون الاكدي ، اعتمد الاول فيها على القرى غير المنظورة وتأثيرها فيما اعتمد الثاني على الاعراض التي يشكو منها المربيض ، كما اشيع خطأ ان العراقيون القدماء استعنوا بطريقة تناقل طرق العلاج شفافاً من تداوروا بها سابقاً^{٢١} ، حتى عُد الساحر هو الجد الاعلى للطبيب ، ثم اختص الطبيب بشفاء الامراض بالطرق الطبيعية وبقي للساحر مجاله الواسع في التأثير في الاشياء بطرق غير طبيعية واعمال الخوارق^{٢٢} .

وقد توصل الاستاذ لابات الى معلومات طبية مهمة تخص الطرق العلاجية في العراق القديم^{٢٣} من خلال الدراسة التي قام بها لمجموعة من الرقم الطينية بلغ عددها زهاء ٤٠ لوحاً في سلسلة حملت عنوان "إذا توجه طارد الأرواح الشريرة إلى بيت مريض" مقسمة في خمسة وواحد^{٢٤} واعطى لكل منها عنوانها الخاص بها ، واختصت كل واحدة من هذه المجموعات بجانب صحي معين سواء ما يبحث في ظهور الاعراض الاولى للمرض او تطورها لاحقاً وما يرافقه من تغير للون البشرة او سلوك المريض وصولاً لمرحلة شفائه ، اضافة الى ما يتعلق منها بأمراض النساء^{٢٥} .

وفيما يخص مكانة الاطباء الاجتماعيين فقد اشارت المصادر المسمارية الى مكانتهم المرموقة وذلك بسبب وصفهم كهنة لهم ينتسبون الى ائتف طبقة من طبقات المجتمع نتيجة ارتباطهم بالقصور الملكية ، إذ كانوا مثل الموظفين الكبار الاخرين في الدولة يقسمون يمين الولاء^{٢٦} ، وكانوا يزاولون مهنتهم في مدارس المعبد الطبية ووردت اشارات بينت انه كان يتحتم على الطبيب ان يخضع للتدريب لاسيمما الجراح منهم إذ لم يكن يسمح له بالعمل الا بعد ان يكون قد نجح في اجراء ثلاث عمليات جراحية متعاقبة على عدة الارواح او الخارجين على دين الدولة الرسمي^{٢٧} ، هذا وقد اشارت القوانين والشرع الى جملة من النصوص القانونية التي حددت بموجبها العقوبات التي يخضع لها الاطباء إذا ما أصابت طرقهم العلاجية الناس بأي عاهة او ادت الى الوفاة^{٢٨} ، بل وصل امر تنظيم القوانين الطبية الى درجة ان اجرة العاملات الجراحية تتناقص مع نقصان المرتبة الاجتماعية للمربيض^{٢٩} ، ولم يكتفي حمورابي بتشريع قوانين تخص الطب البشري بل تعدى ذلك حتى وصل الى الطب البيطري (الحيواني) فيبيت اجرة كل عملية ان كانت صغّرى او كبرى^{٣٠} .

اما بالنسبة للأدوية التي استخدمها الاطباء العراقيون القدماء فقد خلف لنا هؤلاء الاطباء أرثاً عظيماً في مجال الصيدلة عكس اهتمامهم بهذا المجال وتشير الوصفات الطبية التي تضمنتها النصوص المسمارية الى استخدام مختلف المواد التركيبية فقد يكون الدواء مركباً من مصادر نباتية او حيوانية او معدنية ، ومن اهم تلك النباتات الصبر والمر كمسهل ، والبنج مدرراً فضلاً عن البصل والثوم والنعناع بوصفها من النباتات ذات الفائدة الطبية^{٣١} ، في حين كانت المصادر الحيوانية تأتي في المرتبة الثانية بعد المصادر النباتية فقد استخدمت بلحومها وشحومها واعضائها واجزائها وافرازاتها ، وكانت تشكل مادة علاجية أساسية امكن الاستفادة منها في تحضير العديد من الوصفات الطبية ، ومن هذه الحيوانات الداجنة او المعروفة في المنطقة مثل الابقار، الاغنام، الماعز، السباع كالأسود والذئاب ، والطائرة مثل الحمام والزاحفة مثل الافاعي^{٣٢} .

اضافة الى ما سلف ذكره استخدم العراقيون القدماء ايضاً المصادر المعدنية في تحضير العلاج وهذا ما اوضحته النصوص الطبية التي اشارت الى ان هناك ما يقارب (١٢٠ مادة معدنية) استخدمت في تركيب الوصفات العلاجية^{٣٣} ، فقد تبين لنا من خلال نص سومري كتبه طبيب اهمية العلاج بالمعادن والتي كان من اهمها الصوديوم والكلورايد والبوتاسيوم والنترات^{٣٤} .

اما الطب عند المصريين القدماء فيعد اهل وادي النيل مركز الثقل الحضاري والطبي ، ولعل المومياوات (الجثث المحنطة) التي تركوها في اهراماتهم وغيرها في المقابر خير دليل على هذا والتي لم يعد سرها لغزاً مستعصياً على علم الطب ، إذ تمكّن العلماء من اكتشاف اسرارها وصنفوها الى عدة صنفات^{٣٥} ، وقد عثر المنقبون على اكثر من مومياء عند فحصها وجد ان المصريين ونتيجة لشدة الحرارة يصابون بأمراض مختلفة^{٣٦} .

واستوجب التحنط اخراج الاحشاء البطنية والصدرية والتآثير بالعفافير ، فصلوا الاحشاء ثم غسلوها على حدة ثم حنطوها ، وكانوا في الوقت نفسه يذبحون الحيوانات ليأكلوها ويقدموها لموتاهم ، وما من شك في انهم قاربوا الاحشاء الادمية بالحيوانية ذلك ان ذبح الحيوان لأكله سبق التحنط ، وهذا يعني ان معرفة المصريين بتشريح الحيوان اقدم عهداً من معرفتهم بتشريح الانسان^{٣٧} .

وفي سنة ١٨٦٢ عثر على اضخم كتاب يُعني بالطب المصري القديم^{٣٨} وهو عبارة عن لفافة من ورق البردي يبلغ طولها (٥٥ م) ، ويعود عهدها الى (١٥٥٠ ق.م) وهي تحتوي على مختلف انواع الامراض مع ذكر العلاج المناسب لكل مرض ، وقد قال هيرودوت (٤٤٤-٤٢٥ ق.م) ان المصريين عرّفوا مهنة الطب معرفة جيدة وتخصصوا في افرعه ، فمنهم من تخصص بأمراض النساء ، ومنهم من تخصص في امراض العيون ، وقال انهم اتبعوا في علاجهم طرقاً عاقبوا كل من خالفها^{٣٩} .

وقد اطلق المصريون القدماء على المختص بالعلاج الطبي مصطلح (Senus) ، واشتهر في تلك الفترة اطباء كان من اعظمهم (احموقتب) وزير الملك زoser باني هرم سقارة ومؤسس الاسرة الثالثة ، كان امحوقتب فيلسوفاً وفلكياً ومهندساً معمارياً ، وهو فضلاً عن ذلك كان طبيباً عالجاً وبنجاح شديداً الامراض المعروفة في زمانه واشتهر بزراعة النباتات الطبية ، كما اشتهر بحفر الاسنان وتنويجها بالذهب^{٤٠} .

اما الطب عند اليونانيين القدماء فلم يتطور كثيراً وبقي مرتبطاً ارتباطاً وثيقاً بالسحر ، ولكي يتمكن من استقراء الطب ومعرفة ارتقائه وانحطاطه عندهم فقد جرى تقسيمه الى اربعة ادوار بحسب اشتهره وازمانه ، إذ تبين ان الاطباء عندهم كانوا ثلاثة مراتب هي الكهنة وال فلاسفة والمتروضون ، فالاولون طبّعوا بمبدأ اسقليپيوس في هيكله ، وال فلاسفة وقفوا بين شرائع الطبيعة واسرار الجسد ، والمتروضون دبروا الصحة وعالجوها الخلع والكسر واصيابهما^{٤١} .

ولم يأخذ الطب لديهم منحاج العلمي الصحيح الا بعد ان لمعت اسماء عدد من الاطباء العبارقة امثال ابقراط ، والذي ارجع سبب الاصابة بالأمراض الى عاملين هما الغذاء والهواء ، وهو اول من اخذ مكاناً خاصاً يدخل اليه المرضى للمعالجة في بستانه المجاور لبيته ، وبهذا يبعض هذا المكان اول مستشفى عرف في تاريخ الطب ، وابقراط اول من علم اسرار الطب للناس بعد ان اخذ القسم من المتعلم ان يحافظ على هذه المهنة ويخلص في اداء واجبه^{٤٢} ، وهو الذي قرر ان الامزجة اربعة دموية وبلغمية وصفراوية وسوداوية وان المرض ما هو الا نقص او زيادة في احداها .

وتحسن الطب اليونياني نتيجة لما توصل اليه ارسسطو طاليس من نتائج طيبة علمية ، ذلك انه اشتغل بالتشريح وعلم وظائف الاعضاء ، في حين عُدَّ جالينوس (١٣١-٢٠١ ق.م) ثاني اطباء اليونان المشهورين نهج ابقراط في الطب^{٤٣} ، وكان يعالج كل مريض بالطريقة التي تناسبه طبقاً لنتيجة فحصه ، اما قول جالينوس في الجراحة فقد قال انها فن لتعديل حالة الجسم غير الطبيعية بتقريب الانسجة كما يفعل في الجروح او لقطع ما يفصل في الاورام^{٤٤} .

اما في بلاد فارس فقد نبغ فيها اطباء اشتهروا بالحق والعنایة بصناعتهم وكان دخول الطب اليوناني اليهم بواسطه تزویج اولینوس قیصر لسابور ملك الفرس ابنته فبنی لها مدينة جندیسابور وكان في خدمتها اطباء يومنیون نقلوا الطب البقراطي الى الشرق^٤، ويروي الاسكندر عند دخوله بلاد فارس امر بإحرق كتب المجروس باستثناء كتب (الامنسنا) وهي كتب خاصة بالطب والحكمة والنجوم ، وقد نقلها الى اليونانية وبعث بها الى بلاده^٥، ومن أشهر اطباء جندیسابور جورجیس بن بختیشوع وجبرائيل بن بختیشوع بن جورجیس ، وبختیشوع بن جبرائيل بن بختیشوع وكذلك يوحنا بن ماسویه الذي اسدى للحضارة الاسلامية فوائد كثيرة في العديد من المجالات ، وقد امتنجت في هذه المدرسة الافكار اليونانية مع الهندية اضافة الى الفارسية ، وفيها ابتدأت ترجمة الكتب اليونانية الى السريانية بشكل خاص .

ومما يُشير الى تأثير الطب الفارسي في الطب العربي ورود مئات الكلمات النباتية والاصطلاحات الطبية ونحوها هي ذات اصول فارسية في لغتنا العربية عربها الاطباء الذين اتصلوا بالعرب او المغاربيين عندهم^٦ .

الطب عند العرب :

الحقيقة ان الطب العربي مر بمراحلتين اساسيتين هما المرحلة الاولى ، وتمثلت بمرحلة ما يمكن ان نسميه بالطب التجاري المتمثل بالحجامة والفصد والكى ، وتجميع حصيلة الحضارات السابقة و المجاورة وذلك منذ القرن الثاني الهجري ، في حين تميزت المرحلة الثانية للطب العربي بالأصالة وإضافة عصارة الفكر العربي الى العلم الانساني منذ القرن الثالث الهجري مع ازدهار العلم في العصر العباسي الذهبي^٧ .

وبلغ الطب في كنف الحضارة العربية الاسلامية شاؤاً بعيداً ذلك ان العرب المسلمين لم يكتفوا بما توصل اليه غيرهم وبما كان لديهم ، وانما قاموا بالدراسة والتجريب والتاليف فانتهى بهم المطاف الى التوصل الى العديد من الحقائق العلمية السابقة لعصرهم حتى عدوا واضعوا لعدد غير قليل من الأسس العلمية في الطب فقد ابدعوا وبرعوا فيه بما لا يقبل النكران او التشكيك بذلك كأمثال ابن سينا والرازي وابن النفيس وابن البيطار والزهراوي وغيرهم ، وقد ورد في كتاب طبقات الامم القاضي صاعد بن احمد الاندلسي ما نصه "ان العرب في صدر الاسلام لم تُعَنْ بشيء من العلوم الا بلغتها ومعرفة احكام شريعتها حاشا علوم الطب فإنها كانت موجودة عند افراد منهم غير منكرة عند جماهيرهم لحاجة الناس طرأ اليها". ولدلالة العلم على انه مجموعة من الحقائق والوقائع والنظريات^٨ وفي ظل النظرة الاسلامية السامية للعلم والعلماء فقد اتفقت تقاليد العرب على احترام مهنة الطب باعتباره علمًا له اصوله بعد ان انفصلت ممارسته عما كان يخالفها قبل الاسلام من السحر والخرافات هذا وقد شملت الرعاية الاسلامية الاطباء من مسلمين ومسحيين ويهود على حد سواء^٩ .

وما كتب وروي عن النبي الاكرم محمد "صلى الله عليه وآله وصحبه وسلم" أدى الى ظهور ما يسمى بالطب النبوى ، وهو الانتقال من طب الكهانة والشعوذة الى الطب المبني على الملاحظة والتجارب العلمية^{١٠} ، حتى اعتمدوا في الوقاية من الامراض او لا قبل حصولها على ما يُعرف بالطب الوقائي والذي يشمل سلامه الجسد وهو ينبع من مجموعة الاوامر والنواهي في فرع العبادات والتي تهدف في غالبيتها الى المحافظة على سلامه الجسم من الامراض حتى تتمكن النفس وهي مناط التكليف من القيام بالتكاليف الشرعية^{١١} ، فقد حدد الشرع الاسلامي مقدار الأكل وماهيته ومواقعه ومنها تحريم اكل لحم الخنزير بصریح الآيات القرآنية ، كما ورد عن النبي الاكرم "ﷺ" (بحسب ابن آدم لقيمات يقمن صلبه فإن كان ولا بد فثلث لطعامه وثلث لشرابه وثلث لنفسه)

وعلى الرغم من انه كان كثيراً من المتطلبين يخلط بين الرُّقى والتطبيب ، إلا انه كان في عهد النبي الرايم محمد (صلى الله عليه وآله وصحبه وسلم) أناس يعلمون الطب وهؤلاء اصلاً منهم من تعلمه في فارس او في احدى البلاد المجاورة لجزيرة العرب امثال الحارث بن كلدة التفقى وابنه النضر بن الحارث وعبدالملك بن ابجر الكنائى وابن أبي رمثة كان جراحًا مشهوراً ، ولم تقتصر هذه المهنة على الرجال بل

مارستها النساء ايضاً أمثال زينب طبيبة بني أود التي اشتهرت بمداواة الام العين والجرحات بين العرب وأم عطية الانصارية ورفيدة الاسلامية التي برعت في علاج امراض النساء وغيرهن الكثير.

اما في العصر الاموي فقد بقيت علوم كثيرة ومنها علم الطب مهملة عندهم ان لم تكن مدعومة الى مطلع الدولة العباسية ، إذ بدأ الاتجاه الى حياة الاستقرار والرخاء ومواجهة متطلبات الحضارة الامر الذي كان يفرض عليها الاستجابة لهذه المتطلبات وال حاجات التي يصعب اهملها او تجاهلها ، وهنا بدأ عصر النهضة العلمية وبدأ العصر الذهبي واستطاع المسلمين في فترة وجيزة جداً ان يحققوا على صعيد العلم والمعرفة اعظم المنجزات التي يمكن ان تتحققها امة في فترة زمنية كهذه ، وبذلك كان من الطبيعي ان يكون ظهور علم الطب بقوة عند المسلمين في اجواء كهذه في مطلع الدولة العباسية بمساعدة متخصصين من الام الاصغرى ، لاسيما أولئك الذين انتهت اليهم المعارف الطبية الى تلك الفترة من الزمان من اهل جندسابور ، إذ ترجم هؤلاء وغيرهم الكثير من الكتب الطبية ومارسوا الطب في بلاط الخلفاء حتى انهم استعملوهم في تنفيذ ماربهم السياسية في تصفية خصومهم^٢.

وببدو ان أولى المستشفيات (البيمارستانات) في الاسلام كانت حربيّة بطبعها إذ دعت الحاجة الى علاج جرحى المسلمين في المعارك التي خاضوها الى تهيئة مكان مخصص لعلاج تلك الحالات فتمثلت بالخيام والتي يمكن ان نعدّها كذلك مستشفيات متنقلة في زمن الرسول الكريم (ﷺ) سيمما مع بداية الدعوة الاسلامية وما خاضه المسلمين من معارك كبرى لنشر الدين الاسلامي ، ليصيّب الطب بعد ذلك تطوراً كبيراً حتى وصل الامر الى إنشاء العرب المستشفيات الثابتة وكان أولها المستشفى التي أنشأها الوليد بن عبد الملك حيث أخذ للمجذمين وغيرهم من ذوي العاهات داراً خاصة يُعْتَنِي بهم فيها^٣.

وخلصت المستشفيات الثابتة الى التقسيم إذ جرى تقسيمها على شكل قاعات ، منها قاعة للأمراض الباطنة وقاعة للجراحة وقاعة للكحالة واخرى للتجبير ولكل منها رئيس ، كما والحق بها صيدلية عُرفت بالشرابخانه ولها رئيس يُعرف بمهتر الشرابخانه يعمل تحت يده غلمان يُطلق على كل واحد منهم شراب دار^٤ ، وكان لتلك المستشفيات مسؤول يشرف على ادارتها يُدعى ناظر ويُشير الفاقشendi انها تعد من الوظائف الديوانية العظيمة^٥ ، وكانت للأطباء مرتبات شهرية كبيرة وبالتأكيد لأن الأطباء الخاصة (الخلفاء والامراء وحاشيتهم) مرتبات اكبر من تلك التي يتلقاها اطباء العامة ، فقد بلغ بختيشوع في زمان المتوكل عظيم المنزلة وكثرة المال ومبرأة الخليفة في اللباس والزي والطيب والفرش والضيافات والتفسح في النفقات مبلغاً يفوق حد الوصف^٦.

وكان الطبيب في اول عهد الدولة الاسلامية يستطيع مزاولة مهنة الطب بمجرد قراءة الطب على أي طبيب من النابهين في عصره حتى إذا عرف مقدرته على علاج المرضى باشر ذلك دون قيد او شرط ، لكن هذه المهنة قُيّدت بشروط واصبح لها نظاماً خاصاً على إثر وفاة شخص على يد أحد المتطبعين وكان ذلك في عهد المقىدر بالله العباسi (٩٣٢-٩٠٨/٥٣٢٠-٢٩٥) الذي فرض على إثر تلك الحادثة على من يريد مزاولة مهنة الطب ان يخضع لامتحان للحصول على إجازة ت Howellه هذا الحق بين الناس^٧.

اما في الاندلس فلم يعد الإرث الطبي الوارد من اليونان عبر المشرق الاسلامي هو السند المعرفي في تقرير صحة المعلومات لدى الأطباء والصيادلة الاندلسيين ، بقدر ما أصبح الاستدلال العقلي والخبرة هما المعيار ، فأصبح الطب صناعة فعلها علم العلم والتجربة ، لأنه ليس يكتفى في هذه الصناعة بالعلم دون التجربة ولا التجربة دون العلم بل بهما معاً^٨ ، وبذا تصدى لهذه المهنة الجليلة عدداً ليس بقليل من الأطباء امثال حسدي بن شبروط وعرب بن سعد الذي عاش في بلاط عبد الرحمن الثالث والحكم الثاني ، فقد حظي بشهرة مزدوجة اولاً من خلال تصنيفه تاريخ العرب في الاندلس وافريقيـة ، وثانياً كونه طبيباً عني بأمراض النساء وطب الاجنة على وجه الخصوص^٩ ، على ان اهم اطباء الاندلس بل واعظم الجراحين العرب ابو القاسم الزهراوي الذي سيأتي الحديث عنه لاحقاً بشكل اوسع .

المنمنمات في المخطوطات العلمية الطبية:

عنيت الطبقة الحاكمة خلال العصرين الاموي والعباسي عناية فائقة وأعطت اهمية كبيرة لترجمة الكتب اليونانية والقبطية الى العربية ليزداد بذلك رصيد المخطوطات العلمية المزروقة ، فيشير ابن النديم في كتابه الفهرست الى ان المأمورون ارسل الى بلاد الروم مجموعة من الاشخاص لانتقاء مجموعة من الكتب لمكتبته وكانت تتناول مواضيع شتى شملت العلوم والموسيقى بالإضافة الى الفلسفة والطب^{٦١} ، هذا وتصدرت الكتب الطبية المترجمة^{٦٢} قائمة الكتب المنقولة الى العربية ولعل اقدم من نقل كتب الطب اليونانية الى العربية هو جورجس بن بختيصور في عهد الخليفة المنصور^{٦٣} ، والذي قام بعلاجه حين كان رئيس اطباء مدرسة جنديسابور ويimarستانها فاستدعاه لبغداد وأجزل إكرامه بعد أن نال الشفاء على يديه^{٦٤}.

وأولت المخطوطات الإسلامية المزروقة بالمنمنمات أهمية خاصة وكبيرة بتصوير المواضيع العلمية على مختلف تصانيفها كالهندسية والفلكلورية والكيميائية والطبية والتي احتلت فيها مكانة مميزة لتعلق هذا العلم بحياة الإنسان ، لذا ومن خلال مشاهدتنا لتلك المنمنمات نلمس مقدار عناية المصورين ببيان أدق التفاصيل فيها سواء ما يتعلق بطب العيون ككتاب تذكرة الكحالين لعلي بن عيسى الكحال^{٦٤} وكتاب المناظر لابن الهيثم الذي ضم صورا في تشريح العين واجزائها ، او ما يتعلق بالعمليات الجراحية او الاجراءات العلاجية البسيطة كالكي^{٦٥} والفص^{٦٦} وغيرها ، ورغم أهميتها الا انها تميزت بالبساطة وخلوها من التعقيد ذلك ان القصد من اضافتها لإيضاح التفاصيل العلمية الطبية ولم يكن القصد التزويق والتجميل بحد ذاته .

وُيُعد كتاب الزهراوي ^{٦٧} (التصريف لمن عجز عن التأليف) أول كتاب علمي مصور في الطب يتحدث مؤلفه فيه عن الجراحة بشكل عملي وعلمي كما ويُعتبر موسوعة طبية ، يُقال ان الزهراوي استغرق اربعين سنة في تأليفه وقيل خمسين وقال هو ستين سنة فقد جاء في فاتحة الكتاب (وهذا كتاب الفتى لكم وجعلته مقصورا عليكم ومقصودا نحوكم ولم أعدل به الى سواكم ، عظيم الفائدة قريب المنفعة وسميته "كتاب التصريف لمن عجز عن التأليف" لكثره تصرفه بين يدي الطبيب ... وكل ما جريته واستحسنته في طول عمري منذ ستين سنة ...) ^{٦٨} ، وهذا المؤلف اساس علم الجراحة وكان يدرس في الجامعات الاوروبية بعد ان ترجم الى اللغة اللاتينية في العصر الوسيط ، ويقر الدارسون بان كتاب التصريف هذا قد تربع على قمة المراجع الطبية في اوروبا لخمسة قرون .

تحفظ بهذا المؤلف المكتبة الوطنية في باريس تحت رقم (Arab 2953) ، ويقع في ١١٢ ورقة مقاس ٢٧٥ x ٢٠٠ ملم ، ويضم ثلاثة مقالة كما - وردت تسميتها في الكتاب - شبيهة لما نصلح عليه اليوم باباً او فصلاً جرى تقسيمها بين البحوث النظرية والعملية ، وقد بين فيه الآت جراحية بلغ عددها حوالي مئة آلة جراحية الكبير منها من ابتكاره وصناعته كما قام برسمها وحدد طريقة استعمال كلا منها ، اضافة الى ايضاح وشرح عمليات مختلفة كتفتيت الحصوات وشق البطن وغيرها ، وضم مؤلفه هذا جزء خاص بالعقاقير وطرق تحضير الادوية بالتقدير والتسامي ، وبذلك كان مؤلفه هذا فيه قسماً للطب وقسماً في الصيدلة وثالثاً في الجراحة يقع في ثلاثة اجزاء نالت اسمى درجات التقدير عند شعوب اوروبا ، وفي قسم الجراحة هذا والمرفق به صور قيمة لكثير من ادواتها يتناول في الجزء الاول علاج الكي ، وفي الثاني العمليات بوساطة الشق والبضع ، كما يتناول زيادة على ذلك امراض العيون والاسنان ، وامراض النساء ، وفي الجزء الثالث يعني المؤلف بأنواع الرضوض وتجبير ضروب الخلع والكسر^{٦٩} .

وما يميز الزهراوي انه كان يصنع الآلة الجراحية من معادن مختلفة كالذهب والنحاس وال الحديد وبالتأكيد ان مرد ذلك يرجع الى طبيعة استخدام كل نوع منها باختلاف ظروفه ، ففي الالات الكي كان ابو القاسم يعتمد حواسه الخمس في البحث واستقصاء افضلية الحديد على الذهب ، وتعليق ذلك هو اذا احمييت مكواة الذهب في النار لم يعلم درجة حماقتها بسبب لونها ثم انها تبرد واذا اشتدت الحرارة صهرت وذابت ولذلك صار الكي بالحديد اسرع واصوب^٧ ، وقد رسم الزهراوي العديد من الالات الكي تلك منها

ما يُستخدم في كي الرأس وكى اوجاع الاذنين وكى الفالج وكى المعدة وكى التاليل بعد قطعها والناصور وغيرها الكثير (صورة رقم ١).

ومن تلك الالات الجراحية والتي وصفها الزهراوي في المقالة السادسة والتي لم يسبقها اليها احد آلة تُعرف بالجفت^١ اللطيف تستخدم لاستخراج الاجسام الغريبة التي تدخل في الاذن تتكون من ذراعين بيد او قاعدة يتوسطه انبوبة اسطوانية عندما يتم تحريكها بعيدا عن القاعدة يقترب طرفا الذراعين بحيث يمكن ان يقابضا على الجسم الغريب داخل الاذن (صورة رقم ٢) ، فلهذا العالم الفضل في تطوير فروع كثيرة في الجراحات الخاصة مثل المسالك البولية وجراحة الانف والاذن والحنجرة وجراحة الفم والاسنان وجراحة التجميل.^٢

ومن المؤلفات الطبية القيمة كتاب "تركيب العين وعللها وعلاجها على رأى ابرهارط وجاليوس"
والذى يُعد ابرز اعمال حنين بن اسحاق^٣ المترجمة عن اليونانية وهو جملة بحوث طبية تتضمن تسعه او عشرة بحوث في امراض العين من بينها كتاب "تركيب العين" ، وتتضمن الكتاب اشكال العين ورطوبتها وحركتها . ومن منمنماتها ضمن نسخة نفيسة محفوظة في الخزانة التيمورية تعود لسنة ١٩٥٦ هـ / ١٩٥٢ م وتنتمي تسعه او عشرة بحوث في امراض العين ، من بينها كتاب "تركيب العين" ، ويتميز باحتواه على بعض منمنمات ملونة تمثل اشكال العين ورطوبتها وحركتها ومنها (منمنمة رقم ١) والتي تمثل رسماً تشريحياً للعين اتخذت العين فيه شكلا دائرياً تضمن بداخله وعلى طول مداره الافقى شكلاً بيضاوياً ضم البؤبؤ ، واحتاط بالشكل الدائري عن يمينه وشماله واعلاه اشكالاً بيضاوية صغيرة ضمت داخل ما يشبه كتلة اللهب الحمراء وكتب داخل كل شكل بيضاوي منها كلمة عضلة باللون الاسود ، وانتهى شكل العين من الاسفل برسم شبيه بالشكل المسنن ضم ثلاثة اشكالاً بيضاوية كتب داخل كل منها ايضاً كلمة عضلة باللون الاسود ، لتمتد في نهايتها خطين متعرجين على ما يبدو انهم العصبان البصريان إذ كتب باللون الاحمر العصبة التورية وهي مكان الاتصال بالدماغ التي تتم عملية الابصار ، فيما كتب على جانب المنمنمة الایمن بخط بارز باللون الاحمر عباره "وتركيب العضل على هذا المثال".

ولو قارنا رسماً تشريحاً حديثاً للعين (صورة رقم ٣) مع رسم حنين بن اسحاق لوجدنا مدى دقة تفاصيل العين التي اوردها في رسمه التشريحي وهو ان دلّ على شيء فإنما يدلّ على عبرية هذا العالم والمستوى العلمي الكبير الذي وصل اليه .

وكان لابي القاسم محمد الحريري في مقاماته التي بلغت مبلغاً من استطارة الشهرة وبعد الصيت وضمن مغامرات شخصيته السروجية التي لم تنتهي عند نمط او لون من انماط التحايل التي أثيرت بصيغ فكاھية وعظية من اجل استحصل المال ، والتي تروي احداثها الشخصية الوھمية المعروفة بالحارث بن همام ، وكان ان تناولت مقامته السابعة والاربعون موضوع الحجامة والتي كان بطلها وكالمعتاد متقمص كل شخصية بالتفكير والحلقة السروجي الذي اخذ دور الحجام ، فأتحفتنا ريشة الواسطي بمنمنمة عنها وهي المعروفة بالمقامة (الحجرية) والتي تناولت موضوع طبي الا وهو الحجامة ، وجاء فيها على لسان الحارث بن همام (حكى الحارث بن همام قال : احتجت الى الحجامة ، وانا بحاجة الى اليمامة ، فأرشدت الى شيخ يحجم بطافة ، ويسفر عن نظافة ، فبعثت غلامي لإحضاره ، وارصدت نفسي لانتظاره)^٤ .

ففي نسخة المكتبة الوطنية في باريس والمحفوظة برقم (Arab 5847) والمؤرخة بعام ٦٣٤ هـ / ١٢٣٦ م ، ظهر لنا السروجي في المنمنة وهو يجلس جلسة جانبية في المكان الذي اتخذ له لعلاج مرضاه ، والذي بدا مستطيل الشكل اعتلت شرفه بهيئة ورقة عنب خماسية الفصوص ، وضم هذا المكان رفین توزعت فيما قوارير والالات جراحية مختلفة ، تشاهد السروجي وقد بدا حريراً بوضع الكاس الزجاجي الخاص بالحجامة على ظهر المريض الذي جلس امامه ورفع ثيابه وكشف عن ظهره من اجل اتمام العلاج ، فيما احاطتهم الجموع الغفيرة وهي تنتظر بعين الترقب الى ما يجري امامهم . (منمنمة رقم ٢)

ومن المخطوطات الطبية المهمة المسمى (دعوة الاطباء) لمؤلفه ابن بطلان^٥ والذي كان قد أله لصاحب مifarقين وديار بكر الامير نصر احمد ابن مروان من كلام الحكماء

والبلاغة ونوادر الفلسفه اورد في آخرها (فرغت من نسخها انا مصنفها بوانييس الطبيب المعروف بالمختر بن الحسن بن عبدون ، بدير الملك المتبع قسطنطين بظاهر القسطنطينية في آخر ايلول من سنة خمس وستين وثلاثمائة والفال)^{٧٦} ، ومنها نسخة محفوظة في مكتبة امبروزيانا بميلانو كتبها محمد بن قيصر الاسكندرى سنة ١٢٧٢ هـ / ١٢٧٣ م ، وتضم احدى عشر منمنة تدور موضوعاتها حول الاطباء والمرضى مجتمعين او متفرقين ، تمتاز رسومها بالبساطة وفيها شبه كبير بالأسلوب الفنى للمدرسة المغولية في باكورتها وهي لا زالت متأثرة وبشكل كبير بأسلوب مدرسة بغداد التصويرية ، سيمما وانها انتجت خلال اول عقدين من فترة الاحتلال المغولي للعراق والتي ما زالت الفنون فيها خاضعة لتأثيرات مدرسة بغداد .

ولم يكتفى الفنان هنا برسم الاطباء وهم يقومون بإجراء العمليات الجراحية بل صورهم وهم يتباخثون ويتشاورون في الأمور الطبية ، فقد صورت لنا احد منمنمات هذه المخطوطة طبيبان يتحاوران اسفل رف مقسم الى خانات مربعة صغيرة ضمت قوارير لحفظ العلاج ، ارتدى كل من الطبيبان جلباب واسع فضفاض واعتلت رؤوسهم عمامات كبيرة انسدلت احدى طرفيها على ظهرورهم ، فيما احاطت برؤوسهم هالة دائريه الشكل وهي من النوع السائد في مدرسة بغداد . (منمنمة رقم ٣)

ومن المخطوطات الأخرى والتي غُنِيت بطبع العيون هو كتاب الكافى فى الكحل لمؤلفه خليفة الحلبي^{٧٧} ، وهو من علماء القرن السابع الهجري ويتميز مؤلفه هذا برسوم للاتالات الجراحية التي كانت تستعمل في امراض العين^{٧٨} .

لهذا الكتاب نسختين الاولى محفوظة في المكتبة الوطنية بباريس تحت رقم (Arab 2999) وهي النسخة التي اعتمدنا دراسة نموذج لرسومها ، وهي ترجع الى سنة ١٢٧٣ هـ / ١٢٧٤ م وهي قريبة من عهد المؤلف ، اما النسخة الثانية فهي محفوظة في مكتبة جامعة استانبول تحت رقم (٦٣٧٥) وهي مورخة بسنة ٩٦٧ هـ / ١٥٦٠ م وهي نسخة انتجت بعد ٣٠٠ سنة تقريباً من عهد المؤلف .

قسم المؤلف كتابه الى قسمين اشتمل كل قسم على ستة فصول ، تضمنت فصول القسم الاول الحديث عن الوان العين وتشريح طبقاتها وعضل الجفن وعضل العين وكيفية الابصار ، اما فصول القسم الثاني فقد تناولت طرق حفظ صحة العين وذكر الاشياء الضارة والنافعة لها وكيفية وضع الدواء لها والآلات الجراحية المختصة بكل داء للعين اضافة الى ذكر اجود ما يكون لبئن الكحال عند علاجه امراض العين ، ثم يرفق كتابه في النهاية بعدد من الجداول تضمنت امراض الاجفان والعيدين وطريقة علاجها ، على ان اهم تلك الجداول ما يتعلق منها برسوم الآلات الجراحية المستعملة في جداول انيقة (صورة رقم ٤) ، كما ان ما زاد من اهميته وقيمته هو تميزه من بين المؤلفات الطبية التي تُعنى بالعين وعلاجها بان مؤلفه افرد فصلاً خاصاً عن المكابيل والاوزان والمقاييس المستعملة في الطب آنذاك ، اضافة الى ان الحلبي يُعتبر اول من وضع رسماً توضيحيًّا لتشريح الدماغ وعلاقة العينين به والطريق الذي يسلكه البصر بين العينين والدماغ^{٧٩} .

فقد صورت لنا (منمنمة رقم ٤) الدماغ والتي تعتبر الرسم الاول من نوعه في كتب الطب لهيئة الدماغ ، وما يميز هذا الرسم انه بين مكان البطينات الدماغية والتي هي محل القوى الخمس على حد قول المؤلف ، لكن الواضح منها اربعة فقط وهي البطين المقدم (محل الحس المشترك) ، ثم المؤخر من المقدم (محل الصورة وخزانة الحس المشترك) ثم مكان البطين الاوسط وهو (محل المتخلية والقوة الوهمية) ثم مكان البطين المؤخر وهو (محل القوة الحافظة والذاكرة)^{٨٠} ، اضافة الى تفاصيل طبية اخرى للدماغ لا مجال لذكرها هنا .

رسم الدماغ بهيئة ثلاثة اربع دائرة اتصلت بها من الاعلى وبواسطة خطين متقطعين بهيئة حرف (X) دائرتان تمثلان العينين ، ضمت كل دائرة داخلها عدداً من الدوائر التي اعطت تشريحاً مفصلاً لطبقات العين وصفة كل طبقة منها ، وإن دونت لاحقاً ملاحظات على دقة تلك التفاصيل سيمما من ناحية حجم اجزاءها^{٨١} .

اما الدولة العثمانية فقد جعلت للعلماء نصيباً كبيراً في مفاصلها الادارية السلطانية إذ تولت المدارس تنشئة رجال العلم ، وضمت التشكيلات السلطانية بين ثناياها "الاندون" المعنى بالجهاز التعليمي ، وعُدّ الحكيمبashi هو رئيساً للأطباء فيه ورئيس الاطباء المسلمين وغير المسلمين في كافة الممالك العثمانية كذلك رئيساً للكحالين والجراحين فهو المسؤول عن تعينهم وترقياتهم والتقويش عليهم وزعلهم وغير ذلك^{٨٢} ، ولقد أولت الدولة العثمانية اهتماماً كبيراً بعلم الجراحة نظراً لكثرة الحروب^{٨٣} ، وبذل المقتضيات الفائدة العلمية والانسانية فقد دنب العلماء على ترجمة المؤلفات الطبية المكتوبة بلغات غير العثمانية والاستفادة من معلوماتها الطبية والاستزادة من تفاصيلها عن طريق الرسوم التشريحية المرفقة .

ومن تلك المخطوطات الطبية القيمة مخطوط (جراحة نامة) او المعروفة بـ (الاخانية) والتي لها اهمية كبيرة وترجمت عن اللغة العربية الى اللغة التركية ودونت بها والسبب في ذلك وكما اورد المترجم في المقدمة من ان معظم اطباء بلده لا يعرفون لغة اخرى غير التركية^{٨٤} ، وهي ترجمة عن مخطوط "التصريف لم عجز عن التأليف" للعالم العربي ابو القاسم الزهراوي سالف الذكر ، واسمه "كتاب جراح نامة خانية" وهي نسخة قام بترجمتها شرف الدين بن علي^{٨٥} طبيب مشفى آماسيا وقدمها الى السلطان محمد الفاتح في سنة ١٤٦٥هـ/١٤٧٠ م ، وكما ورد في مقدمة المخطوط ما نصه " ... سلطان بن سلطان خان بن خان محمد خان بن مراد خان آل عثمان خلد الله تعالى سلطنته وابد دولته يا رب ... ضعيف النحيف احوج الناس شرف الدين بن علي بن الحاج الياس عفى الله عنهم بحرمة النبي والعباس الملقب بصابونجي اغلي المتطلب في دار الشفافى اماسيه حرسها الله عن البلاية ..." ، وتحتوي على ١٤٠ صورة توضح كيفية إجراء العمليات الجراحية محفوظة في المكتبة الوطنية بباريس تحت رقم suppl turc 693 ، ولم يغب عن بال المترجم ان يحافظ في نسخته هذه على صور الآلات الجراحية كما هي في اصل كتاب الزهراوي وهذا بالتأكيد دليل احترامه للأمانة العلمية ومصداق لحفظها عليها ، إلا انه زاد عليها منمنمات توضح اوضاع المرضى عند المداواة لحالات مرضية مختلفة .

ومن نماذج منمنمات هذا المخطوط ، منمنمة تصوّر الطبيب جالساً خلف المريض وهو يمسك بالآلة الكي الخاصة بالرأس ويريد كي اربعة اماكن في رأس المريض يبيدو انه حددها مسبقاً بهيئة نقاط سوداء (منمنمة رقم ٥) ، كما وصوّرت لنا في منمنمة اخرى اتخذ فيها الطبيب والمريض ذات الوضعية السابقة محاولة الطبيب كي موضع واحد في رقبة المريض من الخلف بمساعدة الممرض وقد حمل الطبيب بيده آلة القمادين (مقبض) وهي حديدة تستخدم في كثير من اعمال العلاج^{٨٦} حتى انها ظهرت بيد الطبيب وهو يعالج مريضه بأكثر من منمنمة . (منمنمة رقم ٦)

هذا وقد اتحققنا هذه المخطوطة بمنمنمة يعالج فيها المريض من كسر في يده اليسرى وقد أمسك بها الطبيب من منطقة مفصل الكتف بكلتا يديه وبيدو جلياً مقدار احكام سيطرته عليهما ، في حين امسك المريض من الخلف مساعد الطبيب بكلتا يديه ايضاً وأمسك آخر عن يسار المريض يد المريض المكسورة بيده اليمنى واحكم تثبيتها على الجبيرة^{٨٧} (صورة رقم ٥) ، وبالتأكيد بالنظر الى رسم الطبيب ومساعديه وطريقة امساكهم الثلاثة بالمريض ما هي الا لصعوبة تجبير الكسر وما يسببه من آلم للمريض سيماء وبيدو انه كان غير معمول بنظام التخدير من قبل هذا الطبيب . (منمنمة رقم ٧)

ومن المخطوطات التي تدرس لأول مرة ، مخطوط بعنوان **"رسالة في الطب"** لمؤلفه على عز الدين بن كاظم بن الحسن ترجع للقرن الثالث عشر الهجري ، مكتوبة باللغة العربية بخط النستعليق مختلفة الاسطر ١٧,٥x١٠,٨ سم ، ذات جلد سليم بني اللون توسطه طرة بيضاوية الشكل زينتها زخرفة الرقش العربي وامتد طرفيها العلوي والسفلي نحو الخارج لتشكل ما يشبه هيأة طائر ضم جناحيه جانبياً وهي ذات الزخرفة على غلاف المخطوط في آخره (صورة رقم ٦) ، تلي وجه الغلاف هذا صفحة فارغة عليها ت مليقات ثلاثة ، اثنان منها لشخص واحد وهما بهيأة ختم بيضاوي كتب فيه (سيد علي الطباطبائي

مقيم في اصفهان) ، وأعيد ذات الختم في الصفحة رقم اثنين من المخطوط ، اما التمليك الثاني فهو الخاص بمركز الامام الحسين "عليه السلام" الحائز الحالي للمخطوط . (صورة رقم ٧) ونسخة المخطوط هذه محفوظة في مركز الامام الحسين "عليه السلام" لترميم المخطوطات ورعاية الباحثين التابع للعتبة الحسينية المقدسة تحت رقم ٣٨٤٠ ، ويضم ٨ رسومات تشريحية طبية رسمت بشكل تخطيطي بسيط جدا .

وللأسف لم ترد معلومات وافية عن المؤلف الا في اشارة مقتضبة تناولها محسن الامين ، فأشار انه ولد في دير قانون^{٨٨} سنة ١٢٨١ هـ / ١٨٦٤ م ، وكان فاضلا اديبا شاعرا وقرأ القرآن على الشيخ طالب مغنية ثم انتقل الى حناوية فدرس النحو والصرف والمنطق والمعانى والبيان والفقه والاصول على الشيخ ابراهيم عز الدين ، كما درس فيها الطب القديم على السيد محمد آل ابراهيم^{٨٩} .

يببدأ المؤلف مخطوطه بالبسملة والحمد والصلوة على النبي محمد (ﷺ) ومن ثم يبين آلية تقسيم فصول مؤلفه والتي رتبها على عشر مقالات في الطب في عدة فصول (صورة ٨) ، والمقالات على النحو التالي :

المقالة الاولى : في الامور الطبيعية

المقالة الثانية : في التشريح

المقالة الثالثة : في احوال بدن الانسان واسبابها والعلامات الدالة عليها

المقالة الرابعة : في النبض

المقالة الخامسة : في تدبير الاصحاء وعلاج المرضى

المقالة السادسة : في امراض الرأس

المقالة السابعة : في امراض الاعضاء من الصدر الى اسفل السرة

المقالة الثامنة : في امراض بقية الاعضاء

المقالة التاسعة : في علل ظاهر البدن والحميات

المقالة العاشرة : في قوى الاطعمة والاشربة المألوفة

وما يهمنا في المخطوط هو الرسوم التشريحية التوضيحية والتي كان اولاها رسمماً يرجع للمقالة الثانية وهي المقالة الخاصة بالتشريح كما اسلفنا وبدورها تشتمل على عدة فصول ، زين هذا الرسم صفحة رقم (١٩) وتضمنت رسمماً تشريجياً لشخص صور وكأنه يحاول الجلوس وقد وضع كلتا يديه فوق ارجله ، وظهر برأس دائري كبير حملته رقبة رقيقة ، وتشتمل الرسم الطبي التشريجي على الشرابين والاوردة والتي أطلق عليها المؤلف تسمية (عروق) رسمها بما يشبه غصن احمر طويلاً مورقاً بأوراق صغيرة جداً امتد وتشعب في جميع انحاء الجسم ، ورسم في منتصف الجبهة شكلان بيضويان اصفر اللون يبدو انه يُشير الى الغدة النخامية ، وسمى كل عضو باسمه كلاً حسب موضعه ، اختار اللون الاسود لتلك التسميات في حين رسم الجهاز الهضمي مستخدماً التدرجات اللونية للأصفر ، فهو قد حدد مواضع عظام الاكتاف والقلب والكبد والمستقيم وغيرها ، في حين رسمت العروق باللون الاحمر وهي التفاتة موقعة من قبل الرسام دلالة على لون الدم . (منمنمة رقم ٨)

اما الرسم الثاني (منمنمة رقم ٩) والذي احتل الورقة رقم ٢٠ فقد رسم بذات وضعية الرسم الاول ، الا انه هنا اختصر بتوضيح عظام جسم الانسان وقد بين مواضعها بشكل مفصل بدءاً من عظام القحف التي تحيط بالرأس وانتهاء بعظام الفخذين والساقيين ، ووضح ما بين هذه وتلك من عظام كعظام الانف والرقبة والصدر والعمود الفقري والذي سمي المؤلف آخر فقرات فيه باسم عظام القولنج والتي من الواضح ان سبب تسميتها تلك هو لوقعها في امتداد نهاية القولون ، كما واختلف هذا الرسم عن سابقه برسمه باللون الاسود فقط .

وبين لنا الرسم الثالث في صفحة ٣٣ (منمنمة رقم ١٠) مواضع الاعصاب بدأية من الرأس وانتهاء بمنطقة الحوض التي اشار المؤلف بأنها لا تضم اعصاب ، في حين ان الرسم في صفحة ٣٤ (منمنمة ١١) كان مشابها تماماً للرسم الاول إذ بين فيه الرسام العروق وقد رسماها باللون الاسود بشكل اشبه بعروق الاوراق امتد على طول الذراعين والساقيين وانتهاء بالقدمين وقد قام ببيان وظيفة كل عرق تبعاً لموقعه في الجسم فمنها عروق للكبد والسيقان ، فيما كانت عروق الوجه باللون الاحمر بشكل مورق دقيق ، هذا وقد احتلت الرئتان منطقة الصدر وقد احتضنتا القلب وامتد اسفلهما القولون وقد كتب الى جانبه (الاعور) .

ولم ينسى المؤلف ان يتناول بالبحث اعراض الحمل لدى المرأة فبين ما كان مختصاً منها بالحمل بذكر وما اختص منها بالحمل بالاثنى ، فيذكر بالقول (علامات الحمل بالاثنى ضد علامات الحمل بالذكر فإن كان مني المرأة اكثراً واقوى كان المولود اشبه امه ولا يشبه اباها) ، كتب ذلك على الجانب الایمن الاعلى لرسم تخطيطي لامرأة في صفحة ٥٣ من المخطوط ، في حين كتب على الجانب اليسير لها "الجلد ليس متساوياً في الرقة لجودة السن تقويه متقاربة" ، وفقت هذه المرأة التي حملت ذات السحنة للأشخاص السابقين الا انها زادت عليهم بشعرها الاسود الطويل الذي تدلّى بشكل خصل متعددة على اnahme جسمها ، وفقت بنفس هيبة الرسوم السابقة وبذات تفاصيل العروق مع اضافة بعض تفاصيل الجهاز الهضمي بشكل بسيط اختصر فيه حجم الاعضاء ، فقد اكتفى برسم الامعاء بهيئة خط منحرف اشبه بحرف (S) انتهى باتصاله بالرحم الذي احتوى جنين بدئ وكأنه جالسا ، احاط بالرحم عن يمينه ما نصه "العروق التي تأتي بالمني" وعن يساره "والروح للرحم ..." ، في حين كتب بين رגלי المرأة "الحمل بالذكر علامته المرة حسن وحركتها ... وثديها الایمن صلباً اكثراً من اليسير وحملته "حلمته" اكبر وتتبض في اليد اليمني عظيماً حريضاً" . (منمنمة رقم ١٢)

واخر الرسوم الادمية في هذا المخطوط في صفحة ٥٤ هو رسم لأنثى مماثل لسابقه إلا انه هنا يتناول بالرسم تفاصيل كالقلب والاثنى عشر والمستقيم والفرج والعروق موزعة كلاً حسب موضعها . (منمنمة رقم ١٣)

كما وصور لنا الرسام في صفحة ٨٧ تخطيطاً للعين رسمه بهيئة دائرة اشاره الى العين توسطها طوليماً شكلان بيضويان امتد منه وخارج حدود الدائرة من الجانبين في الاعلى والاسفل اشكالاً بيضوية صغيرة جداً كتب الى جانب كلاً منها عضلة ، و يتمركز في وسط الشكل البيضوي الرئيس دائرة سوداء فيها ثقب ابيض في الوسط كتب الى جانبها "المتحمة" ، وامتد على جانبي الدائرة الرئيسة الایمن واليسير اشكالاً بصلية باللون الاحمر كتب في وسط كلاً منها كلمة "عضلة" ، هذا وخرج من الشكل البصلي الایمن خطين متعرجين نحو الخارج دون بينهما عباره "العصبة النورية" . (منمنمة رقم ١٤)

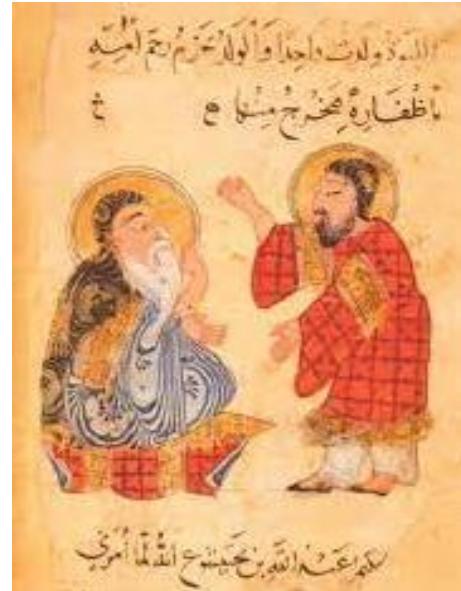
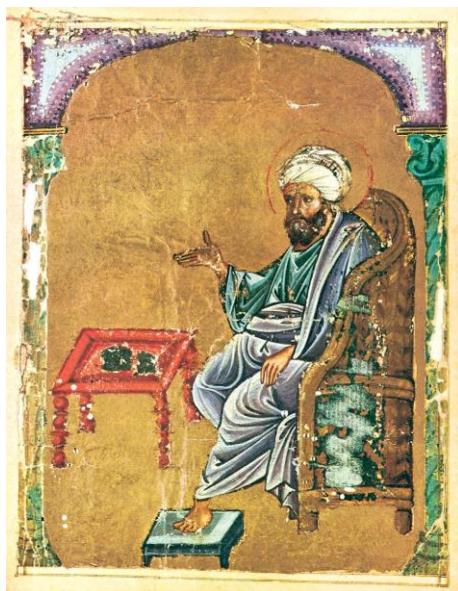
هذا وقد ختمت الرسوم بتخطيط لمجموعة من المباضع والمبارد والمكوات ، وهي متسلسلة كالتالي ("لولب من خشب البعض لفتح الرحم" ، وآخر "لولب يفتح به الرحم" ، و"مبضع بين الاصلاع عند ربط الاورام كبير ، متوسط ، صغير" ، و "مشترط للسلح والاورام" ، و "جفت لعظام الفك" ، و "منارة ذات ثلاثة خاطف" ، و "مبرد ..." ، و آلة تشيل الاپراس" ، و "مكوات ذو ثلاث شعب" ، و "آلة أخرى ذات الشعوبتين" ، و "مكواة ذات الشعوبات الثلاثة" ، وقد ميز بينها بالألوان التي تراوحت بين اللون الاصفر بثلاث درجات لونية والبنفسجي ، وهي بذلك تُعد الوان متميزة وزاهية قياساً بما استخدمه من قبل مع المخططات التشريحية السابقة . (صورة رقم ٩)

والرسوم التخطيطية في هذا المخطوط رغم بساطتها الشديدة حتى يبدو للناظر وكأنها رسوم تخطيطية لمبتدأ في الرسم ، إلا أنها كبيرة بقيمتها التشريحية الطبية وهو ما يدل على المستوى العلمي في مجال الطب في ذلك الوقت ، فقد اعطى المؤلف الموضع الصحيح لكل عضو من اعضاء الجسم ، وعمل قدر استطاعته ببيان كلاً منها باللون المميز له ، فقد رسم الاوردة باللون الاحمر والغدة الصفراء باللون الاصفر وهكذا .

هذا وقد انتهى المخطوط بجدول مقسم الى حقلين عاموديين ، الایمن منها ضم ٢٣ حقل افقي كتب بالفارسية فيما ضم الجانب الايسر ١٦ حقل افقي كُتبت بالعربية يبدو انها لمختصرات او رموز طبية معينة ، أمند اسفل هذا الجانب وبشكل عامودي ٧ اعمدة كُتبت ايضا بالفارسية . (صورة رقم ١٠)

الخاتمة والاستنتاج :

- بعد رحلة البحث هذه والتي طالت موضوعاً ذا اهمية كبيرة يتعلق بصحة الانسان و حياته ، توصلنا فيه للاتي :
- ١- أولى الانسان منذ نشأته الاولى اهمية وعنابة فائقة لصحته ، فبذل كل ما يملك من اجل البقاء والصمود بوجه عوادي الزمن وتقلبات أمزجة الالهة التي طالما ارجع الى اسباب نقمتها منه اصابته بالأمراض والمعوقات في حياته .
 - ٢- لم تأت اي من الحضارات السابقة جهداً في سبيل تطوير الجانب الطبي لديها علمياً ، وان كان عقائدها في اول امره ، فيبين ذين وتلك قطع الانسان شوطاً واسعاً أمند لفترات زمنية طويلة تأرجحت مساعديه وافكاره الطبية بين الدين والعقيدة من جهة وبين التجارب العلمية الملمسة والمثبتة بين الواح الطين والبردي ، والتي ما ان أثبتتها علمياً حتى دونها واحكم طرقها بقوانيين صارمة من أجل عدم التعدي والتهاون بحياة الانسان مهما كان حجم وضآلته المرض .
 - ٣- حكمت طبيعة الطقوس والمعتقدات أسس وطرق العلاج سابقاً كلاً حسب فكره ومعتقده ، الا انها بمرور الزمن وبعد ثبوت الدليل والحججة أصبحت لوائح طبية الزمت الجميع الالتزام بها تبادلتها الشعوب فيما بينها .
 - ٤- عمد الانسان ولأهمية الجانب الطبي الى انتاج العديد من المؤلفات الطبية وبمختلف اللغات ولمختلف مناحي الحياة الطبية ، وما كان الا ان شملتها حملة كبرى للترجمة خلال العصر العباسي ، وهذا ما زاد من رصيد تلك المؤلفات ورفع المستوى العلمي لهذا الجانب .
 - ٥- أعطت المخطوطات المزروقة بالمنمنمات حيزاً كبيراً بين ثناياها لتصوير الموضوعات الطبية المختلفة ، سواء المتعلقة بالكي او الفصد او الحجامة او التجبير او حتى عمليات جراحية متعددة ، وهو ما جعلها وثيقة طيبة محكمة للتعرف على الواقع والمستوى الطبي لتلك العصور .



الطبيبان ابن بختيشوع وديوسقوريدس



ب- اداة کي استرخاء الجن



أ- اداة کي الرأس

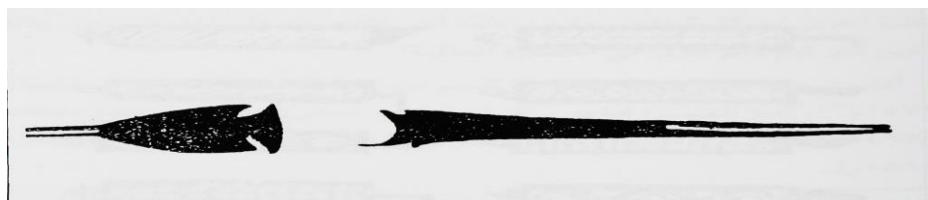


ح- اداة کي الاذنين

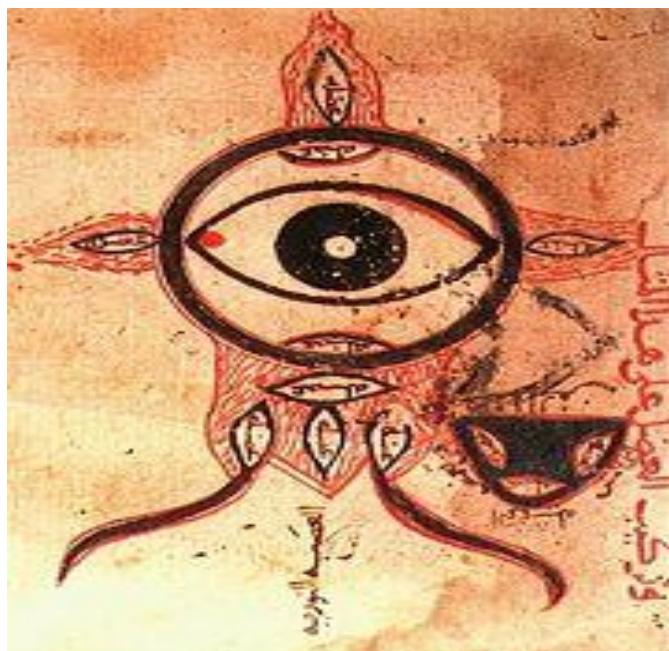


ج- اداة کي المعدة

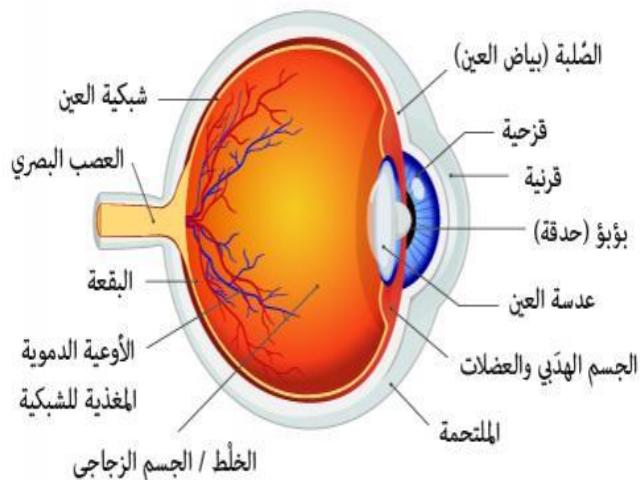
صورة رقم ١ (أ- ب - ج - ح) / نماذج لمجموعة من ادوات الکي لعلاج حالات مرضية مختلفة / مخطوط التصريف لمن عجز عن التأليف / ابو القاسم الزهراوي / نسخة المكتبة الاهلية باريس Arab 2953 / نقل عن ذات نسخة المخطوط



صورة رقم ٢ / الجفت النطيف (آلة لتنظيف الاذن من الاجسام الغريبة) /
مخطوط التصريف لمن عجز عن التأليف / ابو القاسم الزهراوي / نسخة المكتبة الاهلية بباريس
نقاً عن ذات نسخة المخطوط Arab 2953



منمنمة رقم ١ / تشريح مفصل للعين /
مخطوطة تركيب العين وعللها وعلاجهما على رأي ابقراط وجالينوس / حنين بن اسحاق /
نسخة الخزانة التيمورية / ١١٩٥ـ١١٩٦ هـ / ١٩٦١ م / نقاً عن ذات نسخة المخطوط



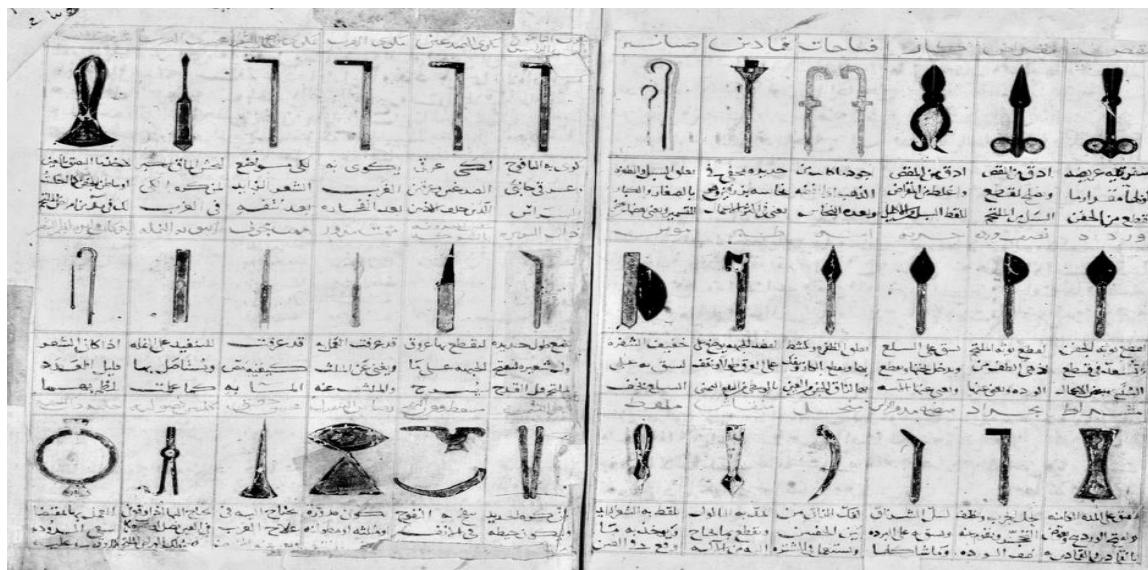
صورة رقم ٣ / رسم تشريحي حديث للعين



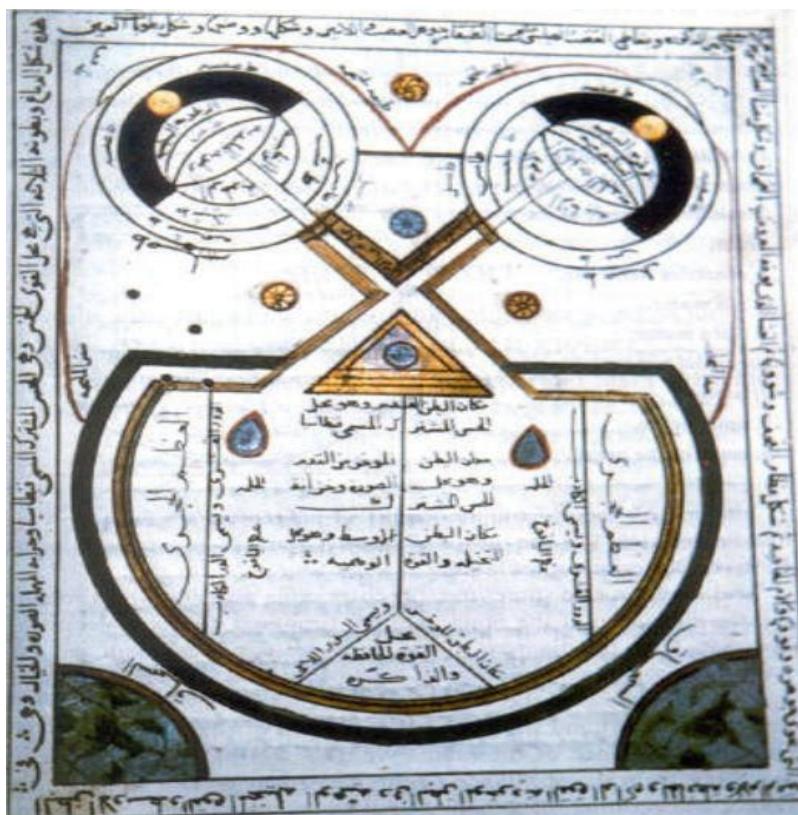
منمنة رقم ٢ / ابا زيد السروجي حجاماً / مخطوطة مقامات الحريري /
ابو القاسم الحريري / نسخة المكتبة الوطنية -باريس / ١٢٣٦ هـ / ١٢٣٦ م /
نقلًا عن ذات نسخة المخطوطة



منمنمة رقم ٣ / اطباء يتناقشون في مكان لحفظ قوارير الادوية /
مخطوط دعوة الاطباء / ابن بطلان / نسخة مكتبة امبروزيانا بميلانو ٦٧٢ هـ / ١٢٧٣ م /
نقل عن المحاسني / صورة ٦٩



صورة رقم ٤ / جداول للآلات الجراحية/ الكافي في الكحل /
 الخليفة الحلبى / ٦٧٣ هـ / ١٤٦٥ م / المكتبة الوطنية - باريس 2999
نقل عن ذات نسخة المخطوط



منمنمة رقم ٤ / رسمًا تشرحياً للدماغ والابصار/ الكافي في الكل /
 الخليفة الحلي / ٥٦٧٣ هـ / ١٤٦٥ م / المكتبة الوطنية - باريس 2999
نقاً عن ذات نسخة المخطوط منمنمة



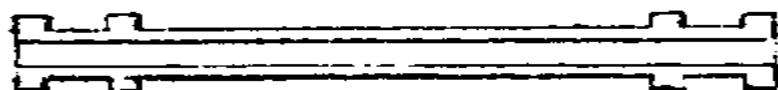
منمنمة رقم ٥ / كي الرأس / مخطوط جراحة نامة / مخطوط
ترجمة شرف الدين بن علي عن كتاب الزهراوي "التصريف لمن عجز عن التأليف" /
نسخة المكتبة الوطنية بباريس / ٩٣٦ هـ / ١٤٧٠ م / 693 نقاً عن ذات نسخة المخطوط



منمنة رقم ٦ / كي الرقبة / مخطوط جراحة نامة / مخطوط ترجمه شرف الدين بن علي عن كتاب الزهراوي "التصريف لمن عجز عن التأليف" / نسخة المكتبة الوطنية بباريس / ١٤٦٥ هـ / ١٨٧٠ م / ٦٩٣ نقلًا عن ذات نسخة المخطوط



منمنة رقم ٧ / تجبير كسر اليد / مخطوط جراحة نامة / مخطوط ترجمه شرف الدين بن علي عن كتاب الزهراوي "التصريف لمن عجز عن التأليف" / نسخة المكتبة الوطنية بباريس / ١٤٦٥ هـ / ١٨٧٠ م / ٦٩٣ نقلًا عن ذات نسخة المخطوط



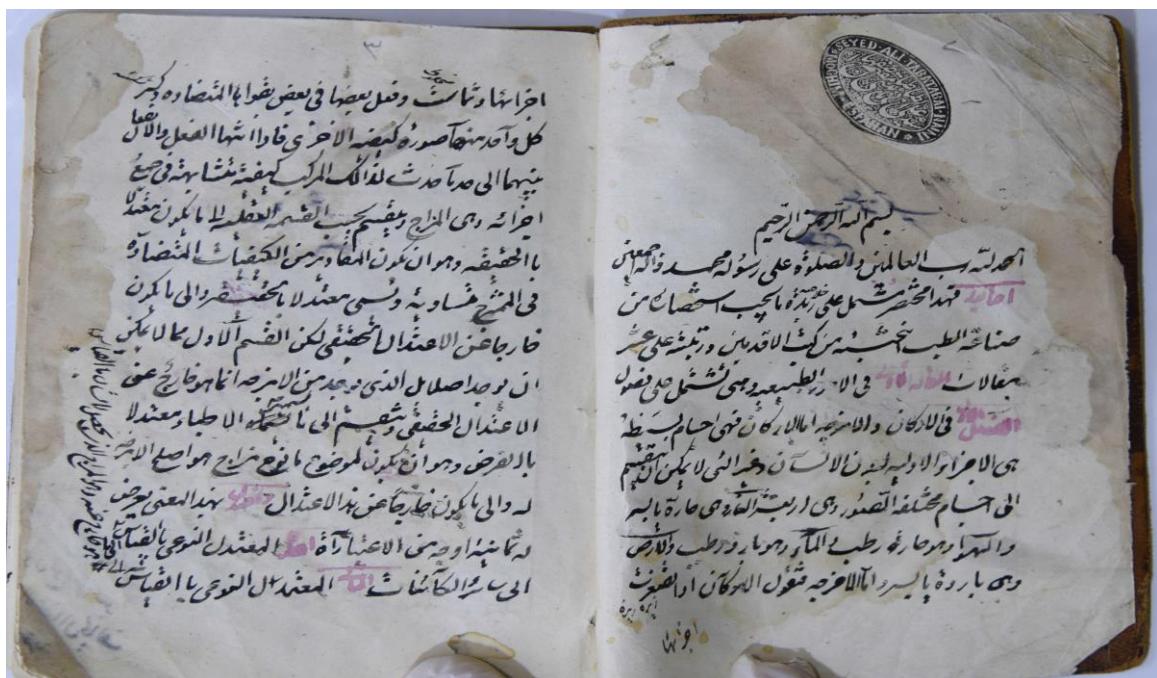
صورة رقم ٥ / آلة تجبير الكسور / نقلًا عن احمد عيسى / آلات الطب والجراحة والكحالة عند العرب / جدول رقم ١ / صورة ٤٢



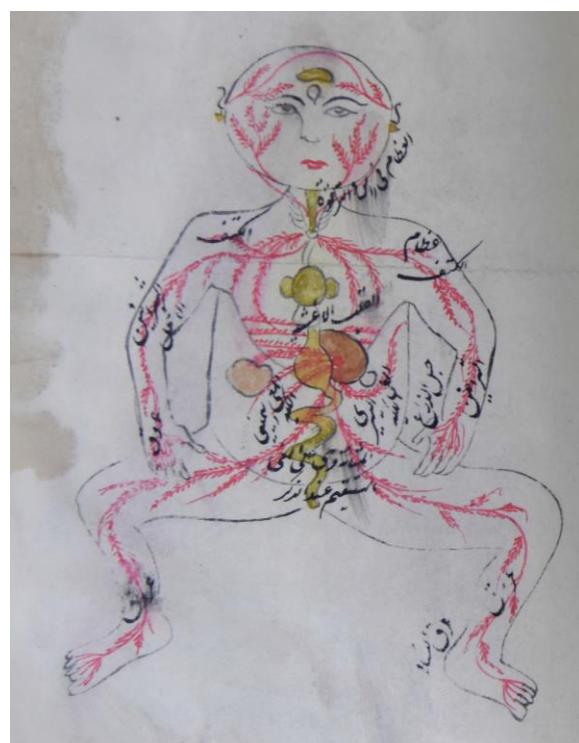
صورة رقم ٦ / غلاف مخطوط رسالة في الطب / علي عزالدين بن كاظم / القرن الثالث عشر الهجري / نسخة مركز الامام الحسين (ع) لترميم المخطوطات ورعاية الباحثين / ٣٨٤



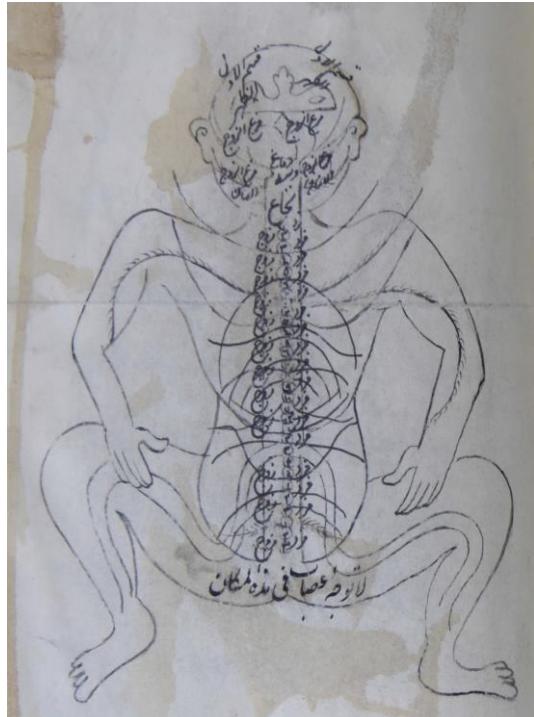
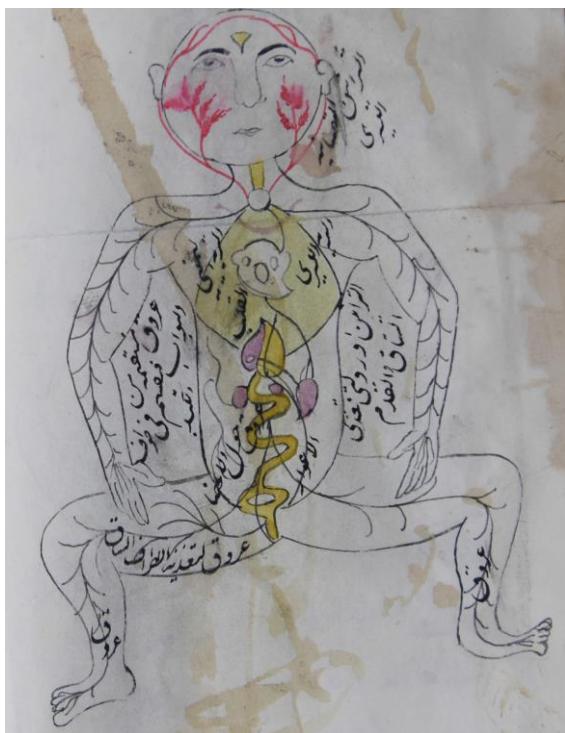
صورة رقم ٧ / تمليلات المخطوط رسالة في الطب / علي عزالدين بن كاظم / القرن الثالث عشر الهجري / نسخة مركز الامام الحسين (ع) لترميم المخطوطات ورعاية الباحثين / ٣٨٤٠



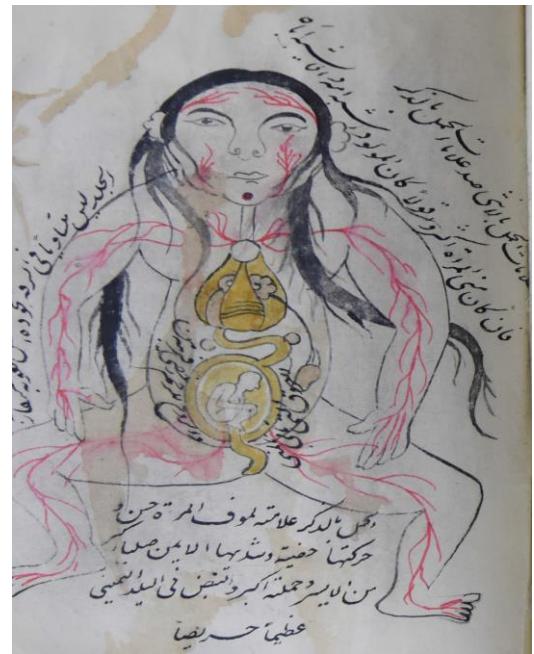
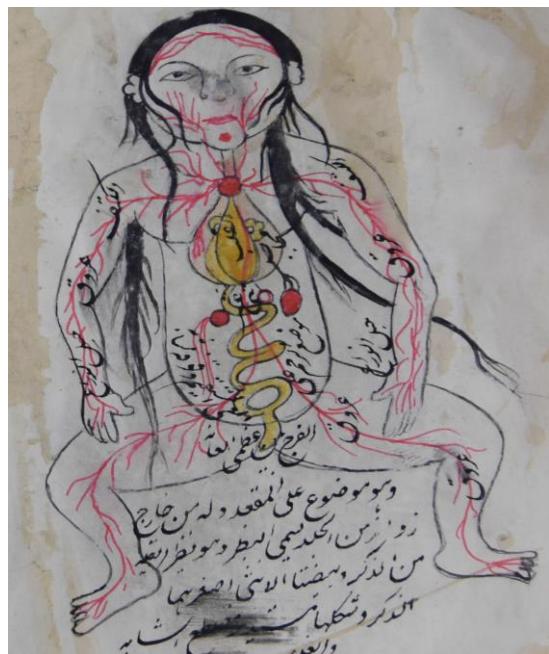
صورة رقم ٨ / فاتحة مخطوط رسالة في الطب / علي عزالدين بن كاظم / القرن الثالث عشر الهجري / نسخة مركز الامام الحسين (ع) لترميم المخطوطات ورعاية الباحثين / ٣٨٤٠



منمنمة رقم ٩-٨ / رسوم تشريحية / علي عزالدين بن كاظم / القرن الثالث عشر الهجري / نسخة مركز الامام الحسين (ع) لترميم المخطوطات ورعاية الباحثين / ٣٨٤٠



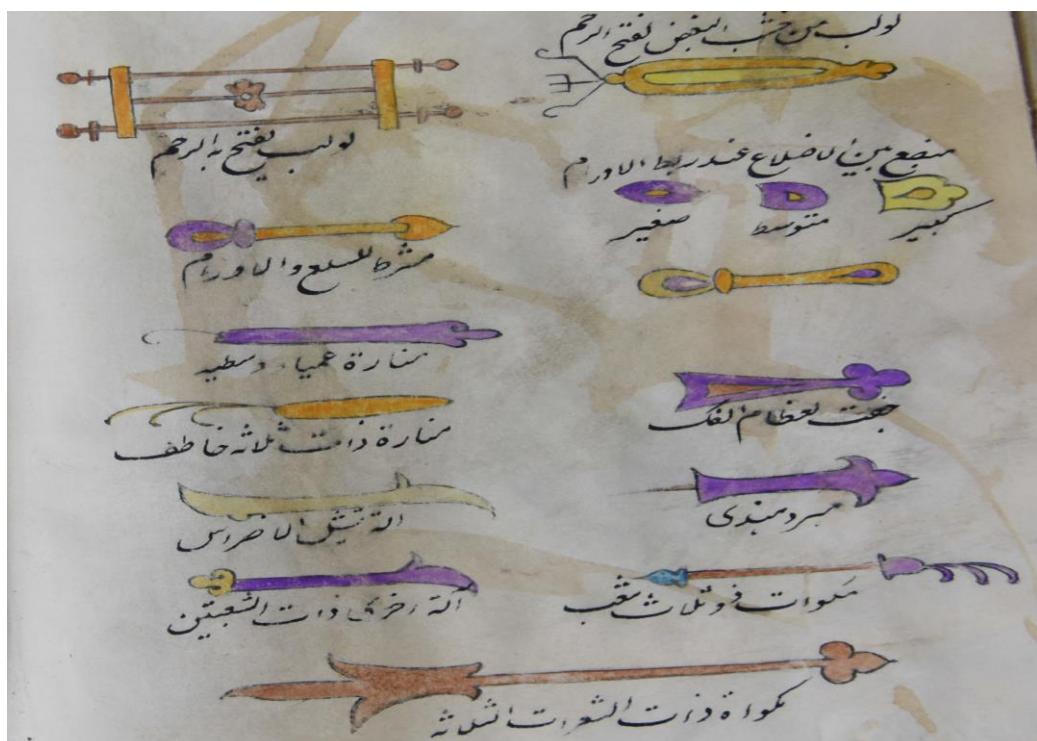
منمنمة رقم ١١-١٠ / رسوم تشريحية / علي عزالدين بن كاظم / القرن الثالث عشر الهجري / نسخة مركز الامام الحسين (ع) لترميم المخطوطات ورعاية الباحثين / ٣٨٤٠



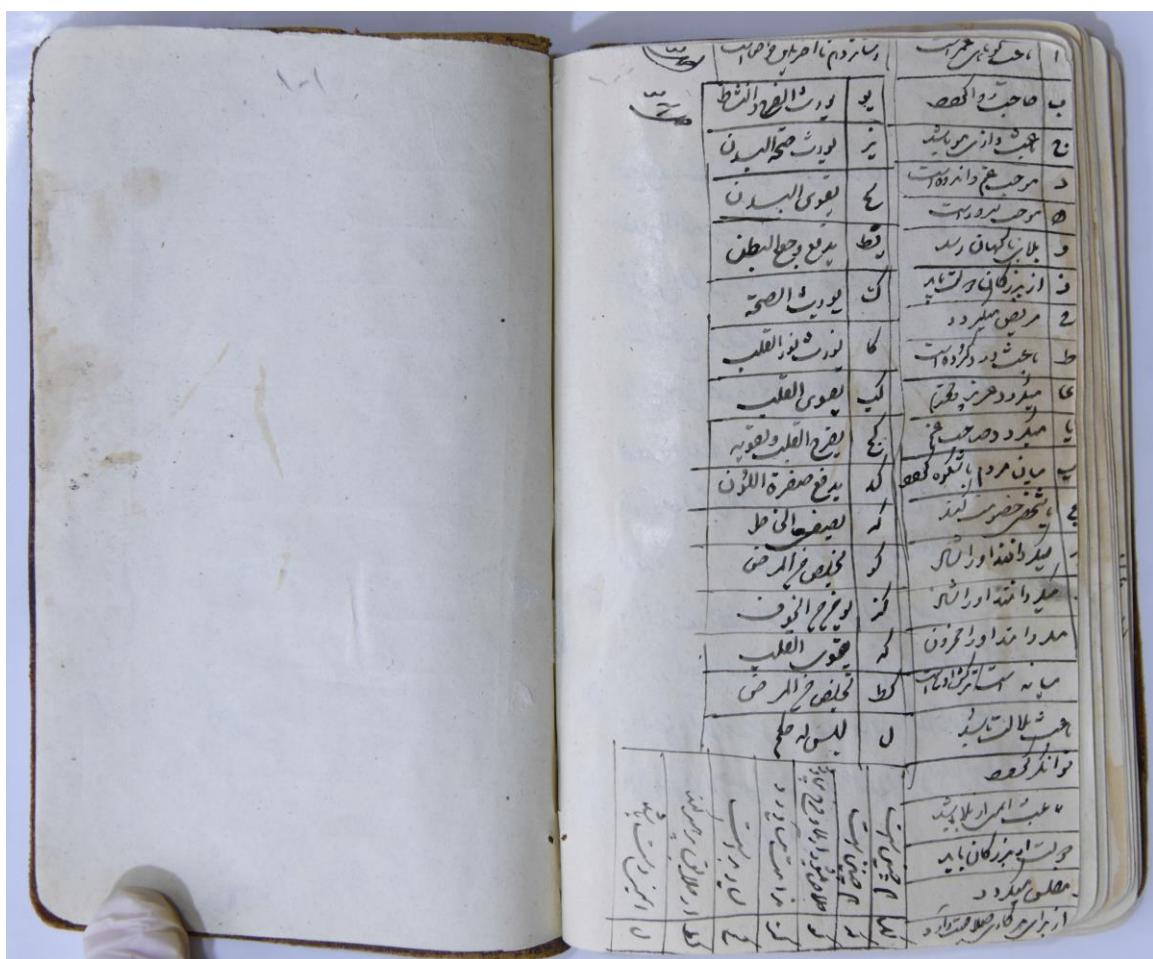
منمنمة رقم ١٢-١٣ / رسوم تشريحية لأمرأة احدهما حامل / علي عزالدين بن كاظم / القرن الثالث عشر الهجري / نسخة مركز الامام الحسين (ع) لترميم المخطوطات ورعاية الباحثين / ٣٨٤٠



منمنمة رقم ١٤ / رسم تشريحي للعين / علي عزالدين بن كاظم / القرن الثالث عشر الهجري / نسخة مركز الامام الحسين (ع) لترميم المخطوطات ورعاية الباحثين / ٣٨٤٠



صورة رقم ٩ / أدوات جراحية مختلفة / علي عزالدين بن كاظم / القرن الثالث عشر الهجري / نسخة مركز الامام الحسين (ع) لترميم المخطوطات ورعاية الباحثين / ٣٨٤٠



صورة رقم ١٠ / الجدول المرفق في آخر مخطوط رسالة في الطب / علي عز الدين بن كاظم / القرن الثالث عشر الهجري / نسخة مركز الامام الحسين (ع) لترميم المخطوطات
ورعاية الباحثين / ٣٨٤٠

هوامش البحث ومصادره:

- الفراهيدي، أبي عبد الرحمن الخليل . كتاب العين ، تحقيق د. مهدي المخزومي ود. ابراهيم السامرائي ، ج ٧ ، دار الرشيد ، بغداد ، ١٩٨٢ ، ص ٤٠٧؛ التهانيوي ، محمد علي . موسوعة كشاف اصطلاحات الفنون والعلوم ، ج ٢ ، مكتبة لبنان ناشرون ، لبنان ، ١٩٩٦ ، ص ١٢٤.
- ابن منظور ، أبي الفضل جمال الدين . لسان العرب ، مج ١ ، دار صادر ، بيروت ، ص ٥٥٣-٥٥٤.
- الجوهري ، أبي نصر اسماعيل . الصحاح تاج اللغة وصحاح العربية ، مراجعة دكتور محمد وانس الشامي وزكرييا جابر ، دار الحديث ، القاهرة ، ٢٠٠٩ ، ص ٦٩٠.
- عمر ، احمد مختار . معجم اللغة العربية المعاصرة ، مج ١ ، ط ١ ، عالم الكتب ، القاهرة ، ٢٠٠٨ ، ص ١٣٨٢.
- ابن خلدون ، عبد الرحمن . مقدمة ابن خلدون ، مطبعة دار الشعب ، ص ٤٦٤.
- السعيد ، عبدالله عبد الرزاق . الطب ورائداته المسلمين ، مكتبة المنار ، الاردن ، ١٩٨٥ ، ص ٣٧.
- الرطيل ، عماد عبدالرؤوف. الطب والعلاج في مصر العثمانية وعهد محمد علي ، دار الجمهورية للطباعة ، ٢٠٠٦ ، ص ٨.
- الزيبيدي ، سعد جليل ملا سلمان . القاموس الصحي الشامل للانسان ، مؤسسة التكوين الطبية ، كربلاء ، ٢٠٠٩ ، ص ٧

- ^٩- نخبة من الباحثين . الموسوعة العربية الميسرة ، مج ٤ ، بيروت ، ط ١ ، ٢٠١٠ ، ص ٢١٤٣ .
- ^{١٠}- الاحمد ، سامي سعيد . معتقدات العراقيين القدماء في السحر والعرافة والاحلام ، مجلة المؤرخ العربي ، عدد ٢ ، بغداد ١٩٧٧ ، ص ٨٨ .
- ^{١١}- حربوش،العمري . "فلسفة المرض واطيقا العلاج في الجزائر: رصد نماذج تاريخية ونموذج الجزائر" ، مجلة العلوم الاجتماعية ، العدد ٢١ ديسمبر ٢٠١٥ ، ص ٣٠٠ .
- ^{١٢}- ابن خلدون ، عبدالرحمن بن محمد . المقدمة ، تحقيق سهيل زاكو ، بيروت ، ١٩٨٨ ، ص ٦٥٠ .
- 13- Geller(M.),Cohen(S.).Kidney and urinary tract disease in ancient Babylonia,with translations of the cuneiform sources,Kidney international , Vol.47, 1995, p.1814.
- 11- Sarton,George.Ahistory of science ,Cambeidge,1952,p.88.
- ^{١٥}- وكان على الانسان ان يلجا الى كهنة المعابد الذين جعلوا انفسهم وسطاء بين الالهة والمرضى ومارسوا انواعا من طقوس التعبد لطرد الشيطان ، وهذا يعني ان الطب تداخل مع الدين وان الكاهن هو اول من مارس الطب وهو ما نسميه اليوم "الطب الروحاني" وكانتا يسمون الطبيب المختص في هذا النوع من العلاج ايشب asipu ... ارتس ، جون . بابل تاريخ مصور ، ترجمة سمير عبد الرحيم الجلبي ، ١٩٩٠ ، ص ٣٨٨ .
- ولم يكن تشخيص الايشب للمرضى يعتمد على الملاحظات السريرية وانما استند الى جملة عوامل اعتبرضته في طريقه الى المعبد او الى بيت المريض وقد يختلف تفسيره في أثناء المعالجة وفقاً للحالات والاداء التي صادقه في مسيرته ليلاً ونهاراً سواء عن طريق المشاهدة والرؤيا بالعينين المجردة مثلاً ملاحظته سير الحيوانات والوانها ، اتجاه حركة الطيور او عن طريق تقدير اصوات الطيور لحسنة السمع ... البدرى ، عبداللطيف ، التشخيص والانذار في الطب الاكدي ، مطبوعات المجمع العلمي ، بغداد ، ١٩٧٦ ، ص ٩ .
- والى جانب الايشب مارس البارو والذي يعني العراف مهنة الطب ، إذ مزج العراقيون القدماء بين الطب والفالك واعتقدوا ان حركة الاجرام السماوية لها علاقة بما يصيب البشر من خير او شر على الارض ، وبما ان للبارو القراءة على قراءة الطالع والتنبؤ بما سيحدث في المستقبل فقد وجد فيه المريض طيباً معايضاً يلجا اليه ليتبأله بما تؤول اليه حالته من خير او شر ... الجوهرى ، اسماعيل بن حماد . الصحاح تاج اللغة وصحاح العربية ، ج ٤ ، القاهرة ، ١٩٥٦ ، ص ١٤-٢ .
- ^{١٦}- الطوجي ، عبدالحميد . تاريخ الطب العراقي ، مطبعة اسد ، بغداد ، ١٩٦٧ ، ص ٦ .
- 12- Jastrow,Morris. 'Babylonian and Assyrian medicine',Annals of medical history,1,1917,p.231
باقر ، طه . الموجز في تاريخ العلوم والمعارف في الحضارات القديمة والحضارات العربية الاسلامية ، وزارة التعليم العالي والبحث العلمي ، بغداد ، ١٩٨٠ ، ص ٩٣-٩٢ .
- ^{١٨}- كان للعرفة في بلاد الرافدين اهمية كبيرة جداً والدليل على ذلك كثرة المجاميع الفأليّة حيث قدمت مادة غزيرة تتعلق بفنون العرافة المتنوعة التي ارتبطت بالأدب التاريخي والديني .. وللمزيد عن ا نوع العرافة يُنظر .. الجواري ، هيثم احمد حسين . نصوص الفأل البابلية في ضوء المصادر المسمارية ، رسالة ماجستير غير منشورة مقدمة الى مجلس كلية الآداب في جامعة الموصل ، ٢٠٠٥ ، ص ٦-١١ .
- ^{١٩}- الاحمد ، سامي سعيد . معتقدات العراقيين القدماء في السحر والعرافة والاحلام ، مجلة المؤرخ العربي ، عدد ٢ ، بغداد ، ١٩٧٥ ، ص ٧٩ .
- ^{٢٠}- الاحمد ، سامي سعيد . الطب العراقي القديم ، ص ٨٠ .
- ^{٢١}- أشير ان الشخص المريض في العراق القديم كان يجلس في الاذقة ومن يمر عليه وقد اصيب بذات المرض او من يعرفهم يصف له العلاج الذي تداوى به لكي يفعل مثله فيشفى .. للمزيد ينظر :
- Saggs,H.W.F. The greatness that Babylon, New York,1962,p.459-474
- ^{٢٢}- مرحا ، محمد عبدالرحمن ، ص ٢٤٣ .
- ^{٢٣}- وأقدم نص طبي ورد فيه ذكر العلاجات الطبية الصرفة و كيفية استعمالها بعيداً عن الممارسات السحرية والطقوس الدينية هو لوح غُثر عليه في آثار مدينة لكش في نهاية الالف الثالث ق.م والموقع من قبل الطبيب (اورد كالدینا) الطبيب الخاص بالملك كوديا (٢١٤٠-٢١٢٢ ق.م) حاكم مدينة لكش وهو من أقمن الاطباء الذين اقتربوا من الطب باسمه ... دواد ، علي . خصائص الطب العراقي القديم في بلاد الرافدين ، بغداد ، ١٩٨٩ ، ص ١٥ .
- وقد اختصت النصوص الطبية التي عثر عليها في مكتبة الملك الاشوري اشور بانيبال (٦٦٨-٦٦٦ ق.م) في مدينة نينوى والبالغ عددها ٦٦٠ رقمياً ، اختصت بذكر الامراض واسبابها والوصفات الطبية المستعملة في علاجها ... وينهایم ، لیو . بلاد مابین النهرين ، ترجمة سعید فیض عبدالرزاق ، بغداد ، ١٩٨١ ، ص ٣٧٨ .
- ^{٢٤}- توفيق ، قيس حازم . العلوم والمعارف في حضارة وادي الرافدين ووادي النيل في العصور القديمة ، مطبعة اشور بانيبال للثقافة ، ط ١ ، ٢٠١٨ ، ص ٣٣ .

- 19- Sigerist. Henry. A history of medicine , op.cit.p.419.
- 20- Sigerist. Henry. A history of medicine , op.cit.p.432.
- 21-Marti-Ibanez,Felix. Henry Sigerist on the history of medicine,New York,1960,p.5.
- ٢٨- خصصت قوانين حمورابي جملة من القوانين التي تبين عقوبة كل خطأ طبي ... لمزيد من التفصيل ينظر: الذنو، عبدالحكيم . التشريعات البابلية ، ط١ ، دار علاء الدين للطباعة والنشر، دمشق ١٩٩٢ ، القوانين (٢١٥-٢٢٣)، ص٦٩.
- رشيد ، فوزي . الشرائع العراقية القديمة ، دار الحرية للطباعة ، بغداد ، ١٩٧٣ ، ص٨٣.
- 23- Roux , Georges . Ancient Iraq , Third edition , Penguin books, England,1992,p.204-207
- ٣٠- باقر، طه. دراسة في النباتات المذكورة في المصادر المسمارية ، مجلة سومر، عدد ٨ ، ج ٢ ، بغداد ، ١٩٥٢ ، ص١٦٦.
- ٣١- باقر ، المصدر نفسه ، ص ٩٧
- ٣٢- لابات ، رينيه . الطب البابلي والاشوري ، مجلة سومر ، ج ٢٤ ، مج ٢٤ ، بغداد ، ١٩٦٨ ، ص ١٩٢
- ٣٣- عبدالكريم ، قصي منصور . "شذرات من كنوز التراث العراقي القديم في جانب من العلوم والمعارف الإنسانية" ، مجلة عصور الجديدة ، العدد ١٤-١٥ ، اكتوبر ٢٠١٤ ، الجزائر ، ص ١٩.
- ٣٤- المعلوم، عيسى اسكندر. تاريخ الطب عند الامم القديمة والحديثة ، سلسلة محاضرات ألقاها في المعهد الطبي بدمشق ، ١٩١٩ ، ص ١٠ .
- ٣٥- مرحبا ، محمد عبدالرحمن . الجامع في تاريخ العلوم عند العرب ، بيروت ، ١٩٨٨ ، ص ٩٣.
- ٣٦- كمال ، حسن . الطب المصري القديم ، ط٣، الهيئة المصرية العامة للكتاب ، مصر ، ١٩٩٨ ، ص ٥.
- ٣٧- غُثر على العديد من القراطيس الطبية المصرية القديمة والتي اشارت الى الحالات المرضية وطرق علاجها بل تطرق بعض تلك القراطيس الى الحالات المتعسر شفائها ... للمزيد ينظر: كمال ، المرجع السابق ، ص ٤-٢ .
- ٣٨- كمال ، المرجع السابق ، ط٣ ، ص ٢-١.
- ٣٩- مانكة ، ليز . التداوي بالاعشاب في مصر القديمة ، ترجمة احمد زهير امين ، القاهرة ، ١٩٩٣ ، ص ١١٨ .
- ٤٠- المعلوم ، المرجع السابق ، ص ٢٠ .
- ٤١- نيسنون ، صمويل . عمالقة العلم ، ترجمة جلال مظہر ، القاهرة ، ١٩٦٣ ، ص ٥ .
- ٤٢- للاستزادة عن المنهج الطبي لأبقراط وجاليوس ينظر ... الطبيب ، أبي الحسن المختار بن الحسن بن بطلان . كتاب دعوة الاطباء على مذهب كليلة ودمنة ، طبعه وتصححه الدكتور بشارة زلزل ، طبع بالمطبعة الخديوية بالاسكندرية ، ١٩٠١ ، ص ١١٢-١٢١ .
- ٤٣- مرحبا ، المصدر السابق ، ص ٦٤ .
- ٤٤- المعلوم ، المرجع السابق ، ص ١٥ .
- ٤٥- ابن أبي اصيبيعة ، احمد بن قاسم . عيون الانباء في طبقات الاطباء ، ج ١ ، دار الفكر ، بيروت ، ١٩٥٧ ، ص ٣٠ .
- ٤٦- للاستزادة ينظر ... المعلوم ، المرجع السابق ، ص ١٥-١٦ .
- ٤٧- النجار ، عامر ، في تاريخ الطب في الدولة الاسلامية ، ط٣ ، دار المعارف ، مصر ، ١٩٩٤ ، ص ٦١ .
- ٤٨- يعقوب ، محمد الباقر . التصور الاسلامي للعلم وأثره في ادارة المعرفة ، مجلة الاسلام في آسيا ، العدد الخاص الرابع ، ديسمبر ، ٢٠١١ ، ص ٤ .
- ٤٩- عرب، مرسى محمد.تراث الطبي العربي بين الاصالة والتجدد، مجلة المؤرخ العربي، العدد ١، ١٩٧٧، العراق، ص ٢١٤.
- ٥٠- الرطيل ، المصدر السابق ، ص ١١ .
- ٥١- مطاوع ، علي محمد ، مدخل الى الطب الاسلامي ، مجلة رسالة الامام ، تصدرها وزارة الاوقاف - المجلس الاعلى للشؤون الاسلامية ، العدد ٥ ، ١٩٨٥ ، ص ٦٥ .
- ٥٢- العاملی ، جعفر مرتضی ، الاداب الطبية في الاسلام مع لمحة موجزة عن تاريخ الطب ، المركز الاسلامي للدراسات ، ط١ ، ٢٠٠٩ ، ص ٣٧ .
- ٥٣- عيسى بك ، احمد . تاريخ البيمارستانات في الاسلام ، ط٢ ، دار الرائد العربي ، بيروت ، ١٩٨١ ، ص ١٩ .
- ٥٤- صبح الاعشى ، ج ٤، ص ١٠ .
- ٥٥- صبح الاعشى ، ج ٤، ص ١٨٤ .
- ٥٦- ابن ابي اصيبيعة ، ج ٢ ، ص ٢٠١ .
- ٥٧- ابن ابي اصيبيعة ، ج ١، ص ٢٢٢ .
- ٥٨- بنحمادة، سعيد. الطب والصيدلة بالأندلس: القواعد والتىارات، هيسبريس تمودا، العدد ٥، المجلد ١ ، ٢٠١٩ ، ص ١٩٨ .
- ٥٩- الدومبلي، العلم عند العرب وأثره في تطور العلم العالمي ، نقله الى العربية الدكتور عبدالحليم النجار والدكتور محمد يوسف موسى ، دار الفلم للنشر ، ط١ ، ١٩٦٢ ، ص ٣٥٣-٣٥٢ .

- ^{٦٠}- ابن النديم ، محمد ابن اسحاق . الفهرست ، بيروت ، ١٩٧٨ ، ص ٣٣٩-٣٤٠.
- ^{٦١}- لمزيد عن حركة الترجمة يُنظر ... الجوادي، محمد . إسهام الحضارة العربية في مجال الطب ، ص ٨٥.
- ^{٦٢}- ابن أبي اصيبيعة ، موفق الدين أبي العباس . عيون الانباء في طبقات الاطباء ، شرح وتحقيق نزار رضا ، بيروت ، ١٩٦٥ ، ص ١٧-١٨.
- ^{٦٣}- حمارنة، سامي ، فهرس مخطوطات الطب والصيدلة في دار الكتب الظاهرية بدمشق ، تصحيح واسراف اسماء الحمصي ، دمشق ، مطبعة مجمع اللغة العربية ، ١٩٦٩ ، ص ٥٩.
- ^{٦٤}- ويُعد كتاب "تنكرة الكحالين" مؤلفه علي بن عيسى^٤ المعروف بالكحال اشهر مؤلفاته وقدمها عربياً في طب العيون ، اعتمد فيه على المعارف القديمة من جهة وعلى تجاربه الشخصية كطبيب من جهة اخرى ، وقد وصف في مؤلفه هذا ما يقرب من ١٣٠ مرضًا للعين و ١٤٣ دواء.
- ^{٦٥}- ينفع الكي لكل مزاج ولكن يفضل الامراض الباردة الرطبة ، ويحدد الزهراوي سر الكي بأنه لا يتعدى فعله العضو الذي كوي ولا يضر بعضاً آخر متصل به الا ضرراً يسيراً ... اللبني ، عبدالعزيز ، تاريخ الجراحة عند العرب ، دار الكرمل للنشر والتوزيع ، ١٩٩٢ ، ص ١٤٥.
- ^{٦٦}- وهو اخراج كمية من الدم من احد الاوردة او الشرايين ، ويتم الفصد اما لكثره الدم او لرداهته او لكتلهما ... المرجع نفسه ، ص ٤٧.
- ^{٦٧}- هو ابو القاسم خلف بن عباس الزهراوي ، ولد في مدينة الزهراء احدى ضواحي قرطبة ، والده عباس الانصاري انضم الى جيش الفتح واستوطن قرطبة ثم انتقل بعائلته الى مدينة الزهراء حين تمام بنائها سنة ٩٣٥ هـ / ٢٢٥ م وكانت ولادة الزهراوي في ذات عام تأسيس المدينة ، مارس الطب وعمل به وكان بمثابة الجراح الاول في بلاط الخليفة عبد الرحمن الناصر وابنه الحكم المنتصر (الحكم الثاني) جاءت شهرته في العالم الغربي بعد ترجمة كتابه "التصريف لمن عجز عن التأليف" وظل هذا الكتاب بمثابة مرجع اوروبا الجراحي الاول لمدة خمسة قرون ، توفي سنة ٤٠٤ هـ على اكثر الروايات ، لمزيد من المعلومات عن الزهراوي يُنظر .. زينل ، نهاد عباس ، الانجازات العلمية للاطباء في الاندلس واثرها على التطور الحضاري في اوروبا - القرون الوسطى ٨٩٧-٩٢ هـ / ٧١-٤٩٢ م ، ط١ ، دار الكتب العلمية ، بيروت ، ص ٢٢٢-٢٣٦.
- ^{٦٨}- كتاب الزهراوي في الطب لعمل الجراحين (المقالة الثلاثون من التصريف لمن عجز عن التأليف / العمل باليد) ، تحقيق ودراسة الدكتور محمد ياسر زكور ، منشورات الهيئة العامة السورية للكتاب ، دمشق ، ٢٠٠٦ ، ص ١٣.
- ^{٦٩}- الدومييلي ، العلم عند العرب واثره في تطور العلم العالمي ، ترجمة الدكتور عبدالحليم النجار والدكتور محمد يوسف موسى ، دار القلم للنشر ، ط١، ١٩٦٢ ، ص ٣٥٤ ، "لمزيد يُنظر" ، فارس ، موسوعة علماء العرب والمسلمين ، ص ١٤٠-١٤١.
- ^{٧٠}- السرجاني، قصة العلوم الطبية ، ص ٥٢ // كعدان ، عبدالناصر ، الجراحة عند الزهراوي ، دار القلم ، دمشق ، ١٩٩٩ ، ص ٣١-٣٢.
- ^{٧١}- كلمة فارسية تعني زوج ... عيسى ، احمد ، آلات الطب والجراحة والكحالة عند العرب ، مجلة المجمع العلمي العربي ، ج ٦، مج ٥ ، حزيران ١٩٢٥ ، ص ٢٥٨.
- ^{٧٢}- المحاسني ، ص ١٩١.
- ^{٧٣}- ابو زيد حنين بن اسحاق ولد عام ٨١٠ م في الحيرة ثم انتقل الى البصرة ومنها الى بغداد وتتلمذ على الطبيب يوحنا بن ماسوبيه وكان عالماً باللغات الاربع غربتها ومستعملها العربية والسريانية واليونانية والفارسية واصبح الطبيب الخاص بالمتوكل الذي ولاه رئاسة بيت الحكمة لدقة ترجمته ، إذ اشتهر بترجمته للمؤلفات الطبية عن اليونانية الى اللغتين السريانية والعربية ، وُعرفت طريقته بالترجمة باسم الطريقة المعنوية وهي معرفة معنى الجملة ثم يعبر عنها باللغة الاخرى في جملة تطابق معناها سواء تساوت كلمات الجملتين في العدد ام لا وكانت هي الطريقة الائنة الى الترجمة وقد اثرت العديد من الكتب ، توفي عام ٨٧٦ م ... الصباغ ، رمضان . العلم عند العرب واثره على الحضارة الاوروبية ، ط١ ، دار الوفاء للطباعة والنشر والتوزيع ، ١٩٩٨ ، ص ٨٢ و ٩٤-٩٦.
- ^{٧٤}- الشريشي ، ابي العباس احمد ، شرح مقامات الحريري ، تحقيق محمد ابو الفضل ابراهيم ، ج ٥ ، المكتبة العصرية للطباعة والنشر والتوزيع ، بيروت ، ١٩٩٢ ، ص ٢٥٨-٢٩٣.
- ^{٧٥}- هو ابو الحسن المختار بن الحسن بن عبدون بن سعدون بن بطلان المتوفي سنة ٤٥٨ هـ / ١٠٦٥ م ، ويكنى بأبي الحسن طبيب مسيحي كان يعمل في بغداد واشتهر فيها و استغل على ابي الفرج عبدالله بن الطيب وتتلمذ له ، وانتقل عليه قراءة كثير من الكتب الحكيمية وغيرها ، ثم سافر الى مصر سنة ٤٣٩ هـ وزار حلب ورجع الى مصر مرة اخرى والتي عاصر فيها علي بن رضوان الطبيب المصري وكانت بينهما مراسلات عجيبة وكتب بديعة ولم يكن احد منهم يؤلف كتاباً ولا يبتدع رأياً الا ويرد الاخر عليه ويصفه رأيه فيه ، ومن مصر انتقل الى القسطنطينية ليتوفى في انطاكيه ، ألف

- ابن بطلان العديد من الكتب الطبية المهمة من أشهرها "تقويم الصحة" الذي ترجم الى اللاتينية ومقالة في شرب الدواء المسهل ، ومقالة في كيفية دخول الغذاء في الدبن و هضمه و خروج فضلاته و سقي الادوية المسهلة و تركيبيها ، على ان أشهر مؤلفاته هو كتاب "دعوة الاطباء" ، وقد ابتكر طريقة للتعبير عن معلوماته الطبية بتقسيمه على هيئة جداول على طريقة الجداول الفلكية (الازياج) ...الطيبب ، ابى الحسن المختار بن الحسن بن بطлан . كتاب دعوة الاطباء على مذهب كليلة و دمنة ، طبعه و تصححه الدكتور بشارة زلزل ، طبع بالطبعه الخديوية بالاسكندرية ، ١٩٠١ ، ص ٤ ، المحاسني ، سماء زكي . الوسائل التوضيحية في المخطوطات العلمية العربية ، الرياض ، ٢٠٠١ ، ص ١٧٧ - ١٧٨ ، فارس ، محمد ، موسوعة علماء العرب وال المسلمين ، ط١ ، المؤسسة العربية للدراسات والنشر ، ١٩٩٣ ، ص ٢١ .^{٧٦}
- ابن ابي اصيبيعة ، ص ٣٢٧-٣٢٨.^{٧٧}
- هو خليفة بن ابى المحاسن الحلبى ، وللأسف لم تذكر المراجع المعتمدة كتاب الانباء في طبقات الاطباء لابن ابى اصيبيعة والاعلام للزركلى ومعجم المؤلفين لعم رضا كحاله وغيرها من المصادر القيمة اي شيء عن هذا المؤلف ، ولا يعلم تاريخ مولده او وفاته اما لجهل به او لعدم شهرته في الامصار ، ويدين مؤرخ العلوم بالفضل للمؤرخ الفرنسي لوكلير الذى كان اول من ذكر هذا الكتاب ومؤلفه واعطى فكرة عنه بعد ان اطلع على نسخة المكتبة الوطنية في باريس ، ويبدو من اسم المؤلف انه عاش ومارس الكحاله في مدين حلب شمالي سوريا ، وكان المؤلف على اطلاع واسع على العلوم الطبية ، يبدو ذلك من قائمة المراجع التي نقل منها و العلماء الذين ردد آراءهم ، وكان ذكيا حاضراً البديهية يتصرف بحكمة كبيرة في الازمات ، يظهر ذلك من خلال استخدامه لمغناطيس لاستخراج قطعة من المهم انكسرت في عين المريض أثناء العمل الجراحى ، ولم يكن احد قد استخدم المغناطيس لمثل هذا قبله ، ومن الغريب ان تغفل كتب التراجم هذا المؤلف الذي وضع في اواسط القرن السابع الهجري (١٢١م) كتابا اثار اهتمام مؤرخي العلوم لما له من قيمة علمية لا يستهان بها. للمزيد من التفصيل ينتظركم الكافي في الكحل ، تحقيق دكتور محمد ظافر الوفائي والدكتور محمد رواس قلعي، منشورات المنظمة الاسلامية للتربية والعلوم والثقافة ايسيسكو، ط١ ، مطبعة النجاح الجديدة، ١٩٩٠ ، ص ١٣-١٤.^{٧٨}
- المحاسني ، المصدر السابق ، ص ٢٠٠.^{٧٩}
- الكافى ، المصدر السابق ، ص ١٥ و ص ٣٢-٣٣.^{٨٠}
- الحلبى ، خليفة بن ابى المحاسن ، الكافي في الكحل ، تحقيق الدكتور محمد ظافر الوفائي والدكتور محمد رواس قلعي، مطبعة النجاح الجديدة ، ط١ ، ١٩٩٠ ، ص ١٧.^{٨١}
- الحلبى ، المرجع نفسه ، ص ١٧.^{٨٢}
- اوغلى ، اكمـل الدين احسـان . الدولة العثمانـية تاريخ وحضـارة ، مج ١ ، ط٢ ، مطـابع دار الـاتحاد - دار السلام ، القـاهرة ، ٢٠١٠ ، ص ٣٠٥.^{٨٣}
- اوغلى ، اكمـل الدين احسـان . الدولة العثمانـية تاريخ وحضـارة ، مج ١ ، ط٢ ، ص ١٦٣.^{٨٤}
- اوغلى ، المصدر نفسه ، مج ٢ ، ص ٦٢٠.^{٨٥}
- هو شرف الدين ابن علي ابن الحاج الياس ويعرف بصابونجي اوغلى كان جده طبيب السلطان محمد جلبي ، قام بترجمة العديد من المؤلفات العلمية الطبية عن العربية والفارسية ... اوغلى ، المصدر نفسه ، مج ٢ ، ص ٦٠١.^{٨٦}
- عيسى ، المصدر السابق ، ص ٢٧١.^{٨٧}
- وهي جهاز معد لشد العضو المكسور وجبره وتصنـع الجـبائر من انصـاف القـصب العـراض المـهـيـة بـحـكـمة او تكون الجـبـائـر من خـشـبـ الغـرـايـيلـ والتـيـ هيـ منـ الصـنـوـبـرـ اوـ جـرـائـدـ النـخلـ ، وـتـكـونـ اـغـلـظـ وـاعـرـضـ قـلـيلـاـ منـ سـائـرـ الجـبـائـرـ وـطـولـهـ يـكـونـ بـحـسـبـ العـضـوـ منـ كـبـرـ وـصـغـرـ ... عـيـسىـ ، المصدر نفسهـ ، صـ ٢٥٨ـ.^{٨٨}
- دير قانون : وهي من نواحي دمشق .. الحموي ، ياقوت . معجم البلدان ، مج ٢ ، دار صادر ، بيروت ، ص ٥٢٦.^{٨٩}
- الامين ، محسن . اعيـانـ الشـيـعـةـ ، مج ٨ ، دارـ التعـارـفـ للـمـطـبـوعـاتـ ، بيـرـوـتـ ، ط١ ، ١٩٨٣ ، ص ٢٩٣.^{٩٠}