

العنوان: مقدمة حول طب العيون العربي ( الكحالة )

المصدر: التراث العربي

الناشر: اتحاد الكتاب العرب

المؤلف الرئيسي: حمارنه، نشأة

المجلد/العدد: مج 5, ع 17

محكمة: نعم

التاريخ الميلادي: 1984

الشهر: أكتوبر

الصفحات: 153 - 185

رقم MD: 127517

نوع المحتوى: بحوث ومقالات

قواعد المعلومات: IslamicInfo, AraBase

مواضيع: تاريخ العلوم، طب العيون ، العالم العربي، أطباء العيون، تاريخ الطب ، الطب عند العرب، الأطباء العرب، العلوم عند العرب، الكحل، الطب العلاجي، الطب الشعبي، الكحالة، الكتب الطبية، الأدوية، الترجمة، المؤسسات التعليمية، المؤسسات الصحية، الاكتشافات العلمية، الأخلاق المهنية

رابط: <http://search.mandumah.com/Record/127517>

# مقدمة

## حول طبّ العرب والعرب والعربي

### (الكحالة)

د • نشأة حمارنه

□ المدخل : « ما هو طب العيون العربي » :

لقد أصبح معروفاً أن العرب أسهموا في تطور سائر العلوم ، وكان لهم فضل كبير في تقدم العلوم الطبية خاصة • ولكن هذه الحقيقة المتواضعة - على بساطتها - استغرقت ما يزيد على قرنين من الزمن<sup>(١)</sup> حتى أصبحت مسألة مسلماً بها في الأوساط العلمية الأوروبية • وقد كلف ذلك بعض العلماء والمؤرخين المتسمين بالأمانة والنزاهة جهداً كبيراً لكي يقنعوا الآخرين بأهمية الدور الذي لعبه العرب في تاريخ العلوم ، وذلك في الجو الأكاديمي السائد آنذاك والذي لا يعبا بالعرب ، ولا يعبا عموماً بغير الأوروبيين • ولكن الدأب والمثابرة والأسلوب العلمي في البحث ، الذي اتصف به بعض الباحثين الأوائل<sup>(٢)</sup> جعل جهودهم الرامية الى خدمة الحقيقة - وليس الى خدمة العرب - تصل أخيراً الى هدفها •

وعلى الرغم من ذلك فإن الكثيرين من المؤلفين ما يزالون يصمّون آذانهم ، ويعرضون عن الاستماع الى هذه الحقائق العلمية • كما ان آخرين ما يزالون يتشبثون ببعض الآراء القديمة فيما يتعلق بالنظرة الشاملة الى تاريخ العلوم • فالكثيرون ما يزالون يقولون بأن دور الاغريق جاء في بداية تاريخ العلوم ، مهملين جهود أجدادنا في مصر القديمة وفي بلاد ما بين النهرين ، ومنكرين بأن الاغريق ورثوا الكثير من المعارف العلمية عن أجدادنا هؤلاء. وفي الحقيقة فإن دور الاغريق يقع في وسط المسيرة التاريخية لتقدم العلوم ، وليس في أولها •

وعلى ذلك فإن معظم الكتب التي تعنى بتاريخ العلوم عامة - وبتاريخ الطب خاصة - ما تزال - لهذا السبب أو ذاك - تحرم العرب من حقهم ، وتقلل كثيراً من دورهم في هذا المجال •

ولا نريد هنا أن نتطرق الى محاولة البحث عن الأسباب ، فهي كثيرة ، كما ان هذا ليس هو المجال المناسب للخوض في هذه المسألة . ولكن لا بد من الإشارة . الى أن بعض عوامل سوء النية أو التعصب القومي أو الديني لعبت دوراً في هذا القبيل . كما ان الفكر الاستعماري والفكر الصهيوني لم يتركاً مناسبة للتقليل من شأن العرب أو الاساءة اليهم الا واستغلاًها . ومن ذلك اهمال الدور الهام الذي اضطلع به العرب في تاريخ الحضارة والمدنية عامة . وفي تقدم المعرفة العلمية بشكل خاص .

ويفتضح أمر المؤلفين الذين يمثلون هذين التيارين المعادين للعرب اذا عرفنا أن الكتب التي يكتبونها للمختصين تضطر - مرغمة - الى الاعتراف بالدور العربي في تقدم العلم . مع محاولة للتقليل من شأنه : صراحة أو مغتالة ، بينما الكتب التي يكتبونها لعامة المثقفين أو لجمهور القراء تهمل اهمالاً تاماً هذا الدور الذي قام به العرب ، وذلك لأن القارئ العادي لا يعرف الحقائق الكبرى في تاريخ الحضارة وبذلك يصدق - بشكل عام - كل ما يكتب له . وتظل صورة العربي في ذهنه مجهولة أو مشوهة . بينما القارئ المتخصص يصعب عزله ، وتتعدر محاصرته ، ويكون قادراً بنفسه على البحث عن هذه المكتشفات الحديثة في تاريخ العلوم .

واذا أردنا أن نعرف - على وجه الدقة - الدور الذي لعبه العرب في تطور طب العيون - تحديداً - فاننا نضطر الى البحث عن كتب شديدة التخصص في حقل ( تاريخ الحضارة ) و ( تاريخ العلوم ) و ( تاريخ الطب ) كما يلزمنا أن ننقّب في كتب ( تاريخ التراث العربي ) (٣) وفي المجلات والدوريات التي تقع في مجال هذه الاختصاصات جميعاً . كل ذلك لأن المكتبة ما تزال تفتقر الى كتاب شامل يغطي هذا الموضوع (٤) .

ولا يجوز هنا الا أن نذكر بالتقدير الشديد الأبحاث (٥) التي نشرها ( هيرشبرغ ) قبل الحرب العالمية الأولى ومايرهوف قبل الحرب العالمية الثانية ) حول موضوعنا هذا . تلك الأبحاث التي مهدت الطريق أمام كتابة ( تاريخ طب العيون عند العرب ) .

كما يجب أن نشير الى الكتاب المختصر الهام الذي ألفه الزميل الدكتور ( فرات فائق خطاب ) عن ( الكحالة عند العرب ) والذي سد فراغاً في المكتبة العربية (٦) .

ومن المؤسف أن الكثيرين من زملاء الذين يحلو لهم أن يكتبوا المقالات عن ( دور العرب في تقدم الطب ) لا يعرفون المراجع اللازمة ، كما لا يعرفون المصادر (٧) التي ينبغي أن يقرأوها قبل التنطع الى مثل هذه المهمة . فليس من العدل أن يكتب عربي عن ( الطب العربي ) دون أن يكون على دراية بما جاء في أمهات كتب التراث الطبي العربي (٨) .

ولحسن الحظ فان كثيراً من هذه الكتب قد طبع (٩) ، وأصبح من الممكن للراغبين أن يقرأوا ما دته ، وأن يحكموا عليها عن معرفة شخصية . ولعل الطبيب العربي المعاصر أكثر قدرة على تفهم لغة هذه الكتب من المؤرخ الأجنبي .

وعلينا أن نعترف - نحن الأطباء العرب - بخجل شديد . ان الدور الرئيسي في اكتشاف هذه الكتب وقراءة مادتها العلمية ، وتعريف المهتمين بمحتواها ، قد وقع على

أكتاف المؤرخين الأجانب وليس - العرب - فلعل المستقبل يأتي ببعض المهتمين العرب الذين يتطوعون لحمل هذه الرسالة القومية . ويظل الطبيب العربي أقدر من المؤرخ على تفهم المادة العلمية لهذه الكتب إذا أعد نفسه الاعداد الخاص لهذا الواجب . وأصبح مؤهلاً لهذه المهمة (١٠) .

وهذه المقالة لا تطمح الى أكثر من عرض أهم الحقائق في هذا الموضوع ، دون الدخول في التفصيلات . ان هدف هذه المقالة هو تعريف الأطباء العرب عامة بالدور الذي لعبه أجدادهم العرب في تطور طب العيون ، وببعض المنجزات الضخمة التي تحققت نتيجة جهود أسلافنا . هذه المنجزات التي ساهمت في اغناء المعرفة الطبية . كما ساهمت في تطور طب العيون حتى وصل الى مرحلته الحالية .

لذلك كان لا بد من توضيح بعض « المصطلحات » التي كثيراً ما تستعمل بشكل « كيفي » ودون « دقة » كافية . كما انه لا بد من توضيح بعض النقاط الأخرى التي كانت موضع خلاف بين الباحثين . . .

★ ★ ★

#### □ أولاً - المصطلح :

ان تعبير طب العيون العربي « يقصد به : « طب العيون » الذي عرفه العرب في المرحلة الاسلامية من تاريخهم .

وهذا يعني اننا نحدد بداية هذه الحقبة من الزمن بظهور الاسلام ، ونستثني منها « الطب العربي » قبل الاسلام ، سواء عندبدو شبه جزيرة العرب أو في الدويلات العربية المتحضرة في اليمن والشام أو في بلادنا عموماً في عهود الحضارات الأقدم .

فالطب ازدهر في بلادنا منذ الألف الثالث قبل الميلاد ، وخاصة في مصر القديمة وبلاد ما بين النهرين . ثم استمر مزدهراً بعدالفتح الفارسي والفتح اليوناني لأجزاء من بلادنا ، وظل مزدهراً في العصور الهلنستية والرومانية والبيزنطية الى أن جاء الاسلام (١١) .

فحينما نقول « طب العيون العربي » نقصد تراثنا الطبي بدءاً من المرحلة الاسلامية من تاريخنا مستثنين ما قبلها .

ويستعمل بعض الكتّاب مصطلح « الطب الاسلامي » (١٢) للتعبير عن نفس المعنى . ويستعمل البعض مصطلح « الطب العربي قبل الاسلام » قاصدين « الطب العربي » في شبه جزيرة العرب في الجاهلية ، أي طب البدو . وهذا تعبير يفتقر الى الدقة .

ونحن نميل الى استعمال تعبير ( طب العيون العربي ) أو ( الكحالة ) ذلك ان العرب أطلقوا مصطلح ( الكحالة ) ليعني طب العيون المتخصص فقالوا : ( فن الكحالة ) و ( كتب الكحالة ) .

و ( كتب الكحل ) و ( الكحلّال ) و ( الكحلّالين ) .

ويعجبنا في هذا التعبير الاختصار والبلاغة ، فهو بكلمة واحدة - الكحالة - أو الكحل - يعفينا من استعمال ثلاث كلمات : ( طب العيون العربي ) .

وهذا التعبير دقيق من حيث ان تركيبه اللغوي يشير بوضوح الى عروبتة . أي انه ظهر في عصر سيطرة اللغة العربية : أي ان ولادته جاءت بعد الاسلام . فهو من هذه الناحية لا يترك مجالاً للبس بالمرحلة المصرية أو البابلية أو السريانية من تاريخ بلادنا . كما لا يترك مجالاً للبس بالمرحلة الجاهلية من تاريخ العرب ( مرحلة البداوة في شبه الجزيرة قبل ظهور الاسلام ) .

وهذا التعبير دقيق ، لأنه جاء ليعبّر عن ( ممارسة ) و ( فن ) و ( علم ) . لقد استعارت عبقرية العرب اللغوية كلمة شائعة في اللغة ( الكحل ) تدل أصلاً على ( ما يوضع في العين للزينة أو المداواة ) واستعملتها مجازاً للدلالة على ( العمل ) الذي يقصد به مداواة العين . أي على ( ممارسة ) صنعة مداواة العين ، كما كانوا يقولون ، أي على ( فن ) معالجة العين وجراحتها . وعلى ( التأليف ) في هذا ( العلم ) من العلوم الطبية .

لقد أصبحت كلمة ( الكحل ) أو ( الكحالة ) تشير الى ( طب العيون العربي ) علماً وممارسة وتراثاً مكتوباً .

□ ثانياً - الامتداد الزمني لهذه الحقبة :

البداية :

أما بداية هذه الحقبة فثمة جملة من الاجتهادات : بعضهم يرى أن تحدد بداية هذه المرحلة بعصر الترجمة ( القرن ٩ م أو ٣ هـ ) وبعضهم يرى أن تبدأ قبل ذلك : لأنه أصبح من الثابت أن هذا ( الطب العربي ) كعلم وكممارسة (١٣) ظهر قبل هذا الزمن بقرن على الأقل . ولكن الشيء الهام ان المؤلفات القيّمة هي التي ظهرت في القرن التاسع . وعلى ذلك فيعود ببداية هذا العصر الى أواخر القرن السابع ( ١ هـ ) أو الى أوائل القرن الثامن ( ٢ هـ ) .

ولكن الواضح ان هذا العصر يبدأ مع بداية استقرار الدولة الاسلامية ، وتفتح وازدهار الحضارة والعلوم فيها . هذا الازدهار الذي يعزى الى عدة أسباب : أهمها :

١ - تعاليم الاسلام : الذي حض على طلب العلم . وكرّم العلماء والأطباء (١٤) .

٢ - المستوى الفكري لرجال الدولة : الذين أدركوا قيمة العلم في بناء الدولة ، وفي تحقيق النهضة . فكانوا ينفقون من أموال الدولة ومن أموالهم الخاصة : من أجل تشجيع حركة الترجمة، ومن أجل بناء المستشفيات .

٣ - التبادل العلمي ، وتلاقح الأفكار الذي حصل بين المراكز العلمية المختلفة في العراق والشام ومصر بعد أن توحدت هذه الأقطار تحت راية الدولة الجديدة (١٥) .

## □ النهاية :

ونهاية هذه الحقبة تسبب اختلافاً جديداً بين المؤلفين : فبعضهم يحدد نهايتها مع نهاية عصر الازدهار ، وبعضهم ينهي مرحلة « الطب العربي » بظهور المؤلفات الطبية المكتوبة باللغات الأخرى السائدة في البلدان الإسلامية : كالفارسية أو التركية . فالطب عندهم كان عربياً أو إسلامياً في البداية باعتبار « لغة الكتابة » أو باعتبار « طبيعة الدولة » ولكن ما لبث أن انقسم الى طب عربي وآخر فارسي وثالث تركي . باعتبار « لغة الكتابة » وعلى ذلك تتفاوت آراء المؤرخين في تحديد نهاية هذه المرحلة بين القرن الثالث عشر الميلادي ( ٧ هـ ) أو القرن السادس عشر ( ١٠ هـ ) .

- وثمة من المؤرخين من يتحدث عن « عصر الأفول » أو « عصر الانحطاط » . . . قاصداً بذلك : « العصر الذي يلي عصر الازدهار ، والذي اتسم ببداية ظهور « التعويذات » ونضوب الابداع والابتكار .
- وقد ورثت الإنسانية بعد انقضاء هذه الحقبة تراثاً ضخماً من المؤلفات الطبية . ضاع (١٦) قسم كبير منه . . . ولم يبق من بعضه الا الاسم .

## □ ثالثاً - الأطباء :

وقد جاءتنا هذه المؤلفات التي نمتلك اليوم مجموعة كبيرة من مخطوطاتها من مختلف المدن الإسلامية في كافة أنحاء المنطقة التي سادت فيها الحضارة العربية في المرحلة الإسلامية من التاريخ . وبطبيعة الحال فإن بعض هذه الأقطار لم تكن عربية قبل الإسلام . وبعضها لم يعد اليوم عربياً ، بل ان بعضها لم يعد إسلامياً .

فمن أواسط آسيا (جاءتنا مؤلفات القمرى (١٧) الى الشام . ( الصوري ) . ومن الهند ( البيروني ) الى الشمال الأفريقي ( ابن الجزار ) . ومن مصر ( عمار بن علي ) الى الأندلس ( الغافقي ) . ومن الموصل ( ابن هبل ) الى اليمن ( ابن رسول ) .

وحيثما نقرأ ما كتبه المؤلفون الأجانب فإننا نستغرب انهم لاحظوا - بتعجب شديد - أن العلماء العرب ينحدرون من شتى الأصول العرقية : فالفارسي والتركي والسرياني والعربي . كما لاحظوا - بتعجب أشد - ان العلماء العرب يعتنقون شتى المذاهب الدينية : فالصائبي واليهودي والمسيحي والمسلم . لذلك توقف كثير من المؤرخين عند هذه الظاهرة : ان الكثيرين من أعلام ( الطب العربي ) كانوا من غير العرب ( عرقاً ) ، أو ان الكثيرين من أعلام ( الطب الإسلامي ) كانوا من غير المسلمين ( مذهباً ) .

وهذه الظاهرة تفهمها بعض الباحثين وأدركوا دلالتها من أمثال بروكلمان، وبراون، ولوكليز الا ان بعضهم لم يكن قادراً على استيعابها أو لم يكن راغباً في ذلك (١٨) .

ولكن الغالبية الساحقة من المؤلفين الأجانب تعترف اليوم بأن الاسلام أكد المساواة بين الأمم ، وان جميع الشعوب وجدت في الدولة الاسلامية حظاً متساوياً من الحقوق والواجبات ، وان المذاهب الدينية تمتعت في ظل الاسلام بقدر عال من الحرية وعاشت في جو من الاحترام المتبادل .

وقد اتخذ الخلفاء والسلاطين والأمراء والولاة مستشارين لهم أو وزراء أو أطباء من أهل العلم والحكمة وأصحاب المشورة دون أي اعتبار للانتماء العرقي أو المذهبي ، مدللين بذلك ليس على « تسامح » الاسلام فحسب . بل على ( المساواة ) الحقيقية التي أمتنها لمواطني الدولة .

وكذلك الأمر فيما يتعلق بالمستوى الاجتماعي والانتماء الطبقي فان مستشاري وأطباء أعظم رجال الدولة جاؤوا ليس من الأسر (١٩) الأرسطراطية ( بني زهر ) أو العلمية ( بختيشوع ) فحسب ، بل من عامة الشعب ( حنين بن اسحق ) أيضاً .

#### □ رابعاً - التراث المكتوب :

وقد شيد العلماء والحكماء والأطباء هذا البنيان الضخم ( طب العيون العربي ) كل في حقل اختصاصه . لذلك نجد هذا التراث موزعاً في مجموعات من الكتب المختلفة الغرض، منها : كتب الطب وكتب الأدوية وكتب الكحالة ، ومنها كتب الفلسفة وكتب العلوم الطبيعية .

#### آ - كتب الطب :

وكتب الطب عند العرب متفاوتة الغرض ، ومتفاوتة الحجم . ونميز بين مؤلفي هذه الكتب أصنافاً عديدة حسب اهتماماتهم وتخصصاتهم .

١ - فقد كان بينهم ( الحكيم ) الذي كان فيلسوفاً - طبيباً عني بالفلسفة والفلك كما عني بالكيمياء والطب . ومعظم هؤلاء كان من ذوي الاهتمامات المتعددة ، وتميزت شخصياتهم بالمعرفة الموسوعية ، وتركوا لنا مؤلفات طبية عامة فيها فصول في « الكليات » أي في القواعد النظرية للمعلوم الطبية العامة ، وفيها فصول أخرى تتناول أسباب الأمراض وعلاماتها ومعالجاتها . كما ان فيها فصولاً عن الحميات والأغذية والأدوية . ومن هؤلاء المؤلفين الرازي (٢٠) الذي كتب لنا ( الطب المنصوري ) وابن سينا الذي ألف ( القانون ) .

وفي الفصول التي تصف الأمراض ، يرد ترتيب هذه الأمراض من الرأس الى القدم أو من القرن الى القدم - كما كانوا يقولون - فنجد أولاً أمراض الرأس وأمراض الوجه . . ومنها الأمراض العصبية كالصرع والدوار والفالج واللقوة . ومنها الأمراض الجلدية التي تصيب جلد الوجه . كالكلّف والقروح . ثم تأتي بعد ذلك أمراض العين . . ثم أمراض الأنف وأمراض الأذن وأمراض الأسنان . . ثم أمراض الحلق وأمراض الصدر وهكذا بالتدرج .

٢ - وكان بينهم «المتطبب» أي الطبيب الممارس الذي يتميز نشاطه العام بالممارسة الطبية . . . وقد يؤلف بعض الكتب الهامة . . . وقد يكتفي بتأليف « كُنْأَش » (٢١) أو «رسالة» قصيرة . . . وقد يعنى ببعض العلوم الأخرى إلا أن هذا يأتي بالدرجة الثانية .

ومن بين هؤلاء : ابن هبل الذي ترك لنا كتاب ( المختارات في الطب ) ،  
والسمرقندي (٢٢) الذي ألف كتاباً هاماً سماه ( الأسباب والعلامات ) .

ويكون تصنيف وتعداد الأمراض في هذه الكتب شبيهاً بما كان عليه الأمر في الزمرة السابقة الذكر . . . وترد ( أمراض العين ) في فصول خاصة بعد ( أمراض الرأس ) .

٣ - وكان بينهم الطبيب الجراح أو « الجرائحي » على حد قولهم . الذي يمارس المهنة الطبية والأعمال الجراحية أو ( العمل بالحديد ) على حد تعبير ذلك الزمان . ويؤلف هؤلاء كتباً طبية يكون القسم الجراحي فيها موسعاً أو متميزاً .

ونجد في كتب هؤلاء أيضاً فصولاً تتعلق بأمراض العين، إلا أنها تتميز هنا بأنها تنطرق إلى وصف العمل الجراحي وصفاً دقيقاً .

ومن هؤلاء : ابن زهر (٢٣) الذي كتب لنا فصولاً هامة عن أمراض العين في كتابه ( التيسير ) (٢٤) وتتميز هذه الفصول بالاختصار والشمول . ومنهم الزهراوي (٢٥) الذي خصص المقالة الثلاثين من كتابه ( التصريف ) (٢٦) للجراحة العامة : الكلي ، والفصد ، والمعالجة الجراحية وتجبير الكسور . . .

### ب - كتب الأدوية :

لقد كتب الأطباء والصيدلة والعطارون كتباً كثيرة في الأدوية . . . تشتمل على وصف لأدوية المفردة . . . والأدوية المركبة .

وترد أسماء الأدوية المفردة عادة بالتسلسل حسب أحرف القاموس : أبهل ،  
ثمد ، اس ، أشق ، أفيون . . . الخ .

وقد نجد في بعض هذه الكتب فصولاً خاصة بأدوية العين . . . وقد نجد الوصفات الطبية الخاصة بالعين موزعة في فصول الكتاب حسب الشكل الصيدلاني للدواء . أو حسب المواد الداخلة في تركيبه . . . وقد يشار في وصف الدواء إلى فائدته في معالجة العين .

وثمة أدوية تستعمل عن طريق الفم لمعالجة أمراض العين ومنها الأقراص  
والسفوفات والمطابيح .

وثمة أدوية أخرى تستعمل نشوقاً أو طلاءً أو حقناً (٢٧) .

وثمة أدوية موضعية للعين كالذرورات والقطورات والاشيافات .

وفي هذه الكتب نجد تركيزاً على الاهتمامات الصيدلانية : كطرق تحضير الأدوية ،  
ووسائل تركيبها ، كما نجد وصفاً لخواص هذه الأدوية مع تبيان أن خواص هذه الأدوية  
تتغير حسب المقدار المستعمل .

ويعتبر كتاب ( التصريف ) للزهراوي من أحسن الكتب في هذا المجال فقد خصص خمساً وعشرين مقالة من مقالات الكتاب الثلاثين للأعمال الصيدلانية ، وجاءت أدوية العين مستقلة في مقالة خاصة بها ، هي المقالة العشرون .

ومن المؤلفين في هذا المجال أيضاً البيروني ، وابن جزلة ، وابن البيطار ، وابن رسول (٢٨).

### ج - كتب الكحل :

لقد حافظ الأطباء في العصر الاسلامي من تاريخ بلادنا على التقاليد العريقة لأجدادهم في مجال التخصص الطبي ، هذه التقاليد التي تعود الى الألف الثالث قبل الميلاد ، في مصر القديمة وبلاد ما بين النهرين والتي استمرت طيلة العهود الآرامية والهلنستية والسريانية . والتي تميزت بأن « طب العيون » ظهر كفرع مستقل من فروع الطب سواءً في الممارسة أو في التأليف .

وعلى ذلك فقد كان في العهد الاسلامي من تاريخنا أطباء متخصصون في معالجة العين وجراحاتها ، مارسوا المهنة ، وخلفوا لنا من مؤلفاتهم في ( الكحالة ) كنزاً باهراً .

فمن هؤلاء عمار ، وعلي بن عيسى ، وخليفة ، وصلاح الدين (٢٩) .

وعلى الرغم من ظهور «التخصص» فاننا نجد ثمة أطباء آخرين مارسوا الطب العام وبرعوا فيه ومارسوا ( الكحالة ) أيضاً ونبغوا فيها . أي انهم كانوا « متطبين » و « كحالين » في الوقت نفسه . وربما اتسع نشاط بعضهم ليشمل فروعاً أخرى من المعرفة العلمية . وربما مارس بعضهم العمل الطبي كثيراً ، وربما لم يتسع وقت البعض الآخر فلم يمارس الطب الا قليلاً أو نادراً ، ولكن بعضهم تركوا لنا مؤلفات في الطب العام كما خلفوا مؤلفات في الكحل . وتشهد هذه المؤلفات على ان أصحابها كانوا « يمارسون » حقاً . ذلك اننا نجد في هذه المؤلفات ما يشير الى التجربة الشخصية للمؤلف .

ومن هؤلاء : الرازي (٣٠) : الذي كتب في الكحل وفي الطب العام . كما كتب في فروع أخرى من فروع المعرفة العلمية كالكيمياء .

ومنهم حنين بن اسحق (٣١) الذي كان من أشهر التراجمة ، ومن أشهر ( الأطباء ) وترك لنا كتباً في الطب وأخرى في الكحل . إضافة الى ترجماته الخالدة .

ومنهم يوحنا بن ماسويه (٣٢) الطبيب الذي أنيطت به ادارة « بيت الحكمة » والذي ألف أيضاً في الطب كما ألف في الكحل .

ومنهم ابن النفيس (٣٣) والأكفاني (٣٤) والصوري (٣٥) .

وإذا استعرضنا كتب الكحل هذه ، فاننا نجد ما تتفاوت من حيث أهميتها وحجمها وأسلوب تأليفها وغنى المادة الموجودة فيها .

• وكذلك نجد أن بعضها أفرد فصولا خاصة لأدوية العين المفردة ، وبعضها أفرد فصلا خاصاً للأقرباذين • وعلى ذلك فاننا نصادف لأول مرة في تاريخ الطب هذا التخصص الرفيع ، ونشهد مولد أول المؤلفات في ( أدوية العين ) (٣٦) •

وكذلك نجد في بعض هذه الكتب فصولا هامة في (الجراحة العينية) (٣٧) كما نجد وصفاً ( للأدوات الجراحية ) ورسوماً (٣٨) ملونة لها •

أما الغرض الذي كتبت هذه الكتب من أجله فمختلف بين حالة وحالة :

– فبعضها كان موجهاً للطلبة والدارسين • ككتاب حنين : العشر مقالات •

– وبعضها كان موجهاً للممارسين المتخصصين ككتاب عمار •

– ومنها ما كتب على هيئة (المسألة والجواب) ككتاب ( معرفة محنة الكحالين ) لابن ماسويه أو كتاب ( المسائل في العين ) لحنين وذلك لكي يسهل على المتخرج من المدرسة الطبية أن يقرأه قبل أن يتقدم للامتحان •

– ومنها ما كان مرجعاً ككتاب ( المهذب ) لابن النفيس • يرجع اليه أطباء العيون •

ونجد في هذه الكتب ( ان بعض المؤلفين قد أفرد في كتابه فصولا خاصة للعلوم النظرية البحتة التي كانت يومئذ من اختصاص الفلاسفة : كنظرية الابصار (٣٩) • بينما اكتفى البعض الآخر في كتابه بالمسائل العملية المتعلقة بالممارسة الطبية دون الغوص في مسائل الفلسفة والعلوم النظرية •

ومن المؤلفين الذين عالجوا نظرية الابصار صلاح الدين الحموي وابن النفيس الدمشقي •

أما أشهر الذين قصروا كتابهم على المسائل الطبية فعمار بن علي وعلي بن عيسى •

د – كتب الفلسفة :

لقد كان من جملة اهتمامات (٤٠) الفيلسوف معرفة الكيفية التي يتم بها الابصار وكيف يدرك الانسان المرئيات • لذلك فان دراسة هذه المسألة كانت من اهتمام الفلاسفة بالدرجة الأولى وليس من اهتمام الأطباء •

وقد عرف العرب نظريات أرسطو وبصريات اقليدس وبطليموس وغيرهم من الاغريق.

وعلى ذلك فاننا نجد أن ابن سينا يعالج هذه المسألة في كتابه ( الشفاء ) (٤١) ، وهو من أهم مؤلفاته الفلسفية ، وليس في كتابه القانون ، وهو أهم مؤلفاته الطبية •

ه – كتب العلوم :

ان احدى المعضلات التي حيرت الفلاسفة والأطباء الاغريق – وهي كيفية الابصار – وجدت حلها بفضلها عالم الطبيعة العربي الحسن بن الهيثم (٤٢) • فقد فسر هذا

الفيزيائي العربي في كتابه ( المناظر ) لأول مرة في التاريخ آلية ابصار تفسيراً صحيحاً لذلك فإنه يعتبر المؤسس الحقيقي لعلم ( البصريات الفريزية ) (٤٣) .

#### □ خامساً - مستوى الكحالة :

يتسم طب العيون العربي . . موضوع: راستنا هذه بقدر عال من المعرفة العلمية ( النظرية ) ومستوى ممتاز من الممارسة المهنية ( العملية ) .

ويتمثل اليوم بتراث هائل من الكتب التدريسية والمؤلفات التخصصية التي تتصف بمقدرة المؤلفين الظاهرة سواء في الترجمة أو الشرح أو الاقتباس أو التلخيص أو الكتابة المبتكرة . وتتصف هذه المؤلفات أيضاً بمقدرة المؤلفين على عرض المادة العلمية وتحليلها ومناقشتها ونقدها .

كما يتجلى من خلال هذه الكتب المستوى الأخلاقي العالي للمؤلفين : سواء من حيث أمانتهم في الاقتباس أو حرصهم على الاسناد . أو احترامهم الشديد لأساتذتهم .

لقد نجح أطباء العيون العرب في شفاء كثير من الأمراض . وقد أعادوا البصر للكثيرين من المرضى الأشقياء الذين فقدوه . كما خففوا كثيراً من آلام المرضى المتألمين . متمتعين دوماً بسوية رفيعة من الأخلاق الطبية .

ان دراسة طب العيون العربي هي دراسة أحد الموضوعات التي تشير الى مساهمة العرب في تطور الحضارة الانسانية . وفي هذه الدراسة نجد عدداً من البراهين على ان العرب حملوا حقاً مشعل العلم . . كغيرهم من الأمم فترة طويلة من الزمن بل وانفردوا بحمله عدة قرون .

★ ★ ★

#### □ عصور تطور طب العيون العربي :

من الثابت ان سكان العراق والشام ومصر وشمال افريقيا كانوا ابان ظهور الاسلام على معرفة فعلية بطلب العيون (٤٤) ذلك ان هذه البلاد امتلأت بالأديرة التي كانت بمثابة مراكز علمية ومدارس للاهوت والفلسفة والعلوم والطب . وقد كان لهذه المدارس تأثير كبير على السكان الشغوفين بالعلم والمعرفة .

ومن المعروف كذلك حينما جاء الاسلام ان نسبة عالية من السكان في العراق والشام كانوا عرباً يعيشون مع أبناء عمومتهم السريان المتحدرين من أصول سامية (آرامية) جنياً الى جنب مع بقايا الساميين - أبناء عمومتهم الآخرين - ( البابليون ، الآشوريون ، الكنعانيون ، الأكاديون ) في مجتمع واحد ، سيطرت فيه اللغة السريانية والحضارة الهلنستية . ومن المعروف كذلك ان السكان الأصليين الذين تعود أصولهم الى شبه جزيرة العرب كانوا يعانون من الغرباء البيزنطيين الذين كانوا منذ عدة قرون يمثلون سيطرة الفاتحين الرومان .

ولم يكن الوضع في مصر مختلفاً كثيراً عنه في الشام والعراق : طبقة من الفاتحين الغرباء، وسكان البلاد الأصليين ( الأقباط ) ورثة مدينة مصر القديمة . .

لقد كان السكان الأصليون على الشواطئ الجنوبية والشرقية للبحر المتوسط ، ورثة الحضارات القديمة وأحفاد مدنيات واني النيل وبلاد الرافدين وكنعان وفينيقياً مشبعين بالثقافة الهلنستية التي هي مزيج من الحضارة اليونانية والحضارات الشرقية .

وقد عاش العرب بين هؤلاء السكان بأعداد مختلفة ونسب متفاوتة - من وجهة النظر السكانية - الاجتماعية - وقد تراوحت هذه النسب بين عناصر عربية ذاتية في مجموع السكان من جهة (٤٥) وبين تجمعات يغلب عليها الطابع العربي كما هي الحال في جنوب الشام ( الفساسة ) ( الأنباط ) وجنوب العراق ( الحيرة ) ( المناذرة ) (٤٦) . وبطبيعة الحال فقد تمتع هؤلاء السكان بمعرفة علمية تسمح لهم بممارسة الطب ممارسة عملية قبل أن يدونوه باللغة العربية ، ذلك ان لغة العلم الرائجة في ذلك الوقت كانت اللغة الاغريقية . رغم أن اللغة السائدة عند معظم السكان كانت السريانية في الشرق والقبطية في مصر .

هذا ما كانت عليه الحال قبل الفتح الاسلامي ، أما بعد ذلك فمن الثابت أن الخلفاء اعتمدوا على الطب المتوفر في الشام والعراق الذي يعود الفضل في وجوده الى هذه الأديرة والمدارس . هذا الطب الذي كان يعتمد عليه عامة السكان في ذلك العصر .

وقد لا يكون هذا ( الطب ) مكتوباً بكلية . . الا ان المعلومات الدقيقة تؤكد أن مصدره هو الطب الجالينوسي . الذي كان معروفاً في جميع أنحاء البلاد ، وكان موضوع الدراسة في هذه المدارس (٤٧) .

وقد توفرت في عصر صدر الاسلام ترجمات كثيرة متفاوتة القيمة من حيث الدقة العلمية، ومختلفة الأهمية من حيث تصويرها لمسئ المعرفة الطبية المتوفرة في هذه المدارس .

وفي الحقيقة فقد توفرت لدى السريان في هذه المرحلة مادة علمية غزيرة ومختارة انتقوها بعناية شديدة من التراث الاغريقي وحفظوها في مدارسهم ، وترجموها جزئياً . بينما أهملوا عن قصد حفظ أو ترجمة بعض جوانب التراث الاغريقي الذي لم يكن منسجماً مع المسيحية من الناحية الايدولوجية مثل بعض القصص الأسطوري وأجزاء من الفلسفة، لذلك فان رجال الدولة الاسلامية في مطلع تشكلها كانوا على معرفة بوجود هذا التراث بشكل من الأشكال وعلى تماس حقيقي معه في بعض الأحيان ، كما هي الحال في التراث الطبي .

وقد لعبت هذه الأديرة دوراً فائق الأهمية في حفظ التراث القديم وفي تعريف الناس به قبل الاسلام وبعده . ومن أشهر هذه المدارس الأديرة . . مدرسة الاسكندرية ومدرسة أنطاكية (٤٨) . ومدارس الرها وحران ونصيبين وكذلك مدرسة جنديسابور . فمن هذه المدارس تخرج الأطباء الممارسون ورجال العلم في المجتمع .

ولجئاً الى الاسلام وقيام دولة مركزية ، أتيت هذه المدارس لأول مرة امكانيتان : أولاهما الاتصال وتبادل المعرفة ، فأثرت هذه المدارس بعضها ببعضها الآخر . . وثانيتهما التشجيع الأدبي والمادي لهذه المدارس وللقائمين عليها .

لقد بدأت في هذه المدارس عملية تطور علمي قبل الاسلام . . . ازدادت مع الزمن .  
وأدركت بعد الاسلام مستوى جديداً بفضل «التأثير المتبادل» (٤٩) بينها .

وعلى الرغم من أننا نفترض ندرة في الترجمات ، وشحة في المدونات الطبية في عصر صدر الاسلام ، الا أننا نستطيع أن نثبت حداً من النشاط الطبي المتجلي في التدوين وحفظ النصوص .

لقد حفظت لنا بعض الكتب الطبية نصوصاً طبية عربية كتبها أطباء عرب عاشوا في صدر الاسلام وفي العصر الأموي . أي قبل بداية ما يسمى ( بعصر الترجمة ) الذي أهّل فجره بإنشاء ( بيت الحكمة ) أي في العصر العباسي .

فقد حفظ لنا ( الحاوي ) (٥٠) نصوصاً طبية لعدد كبير من الأطباء عاشوا قبل القرن التاسع الميلادي من أمثال : ماسرجويه البصري ، وتياذوق طبيب الحجاج ، وأبي جريج الراهب ، ويعقوب بن البطريق ، وعيسى بن حكم الدمشقي .

وقد اخترنا هؤلاء الأطباء لأنهم كتبوا في طب العيون . أما ( الحاوي ) فإنه حافل بأسماء كثيرة أخرى .

وعلى الرغم من أهمية هذه ( النصوص ) المقتبسة في كتاب الحاوي من وجهة نظر ( تاريخ الحضارة ) الا أن النصوص المتعلقة بالكحل وصلت الى ذروتها في هذا العهد في مؤلفات يوحنا بن ماسويه (٥١) الذي ألف كتابين متخصصين في الكحل .

ولما كانت هذه المادة - التي وصل اليانها أجزاء مقتبسة - أقل كمية من أن تعطي لنا فكرة واضحة عن مدى غزارة هذه الكتابات الا أننا تعرفنا منها على بعض الحقائق التاريخية الهامة .

فمثلاً : ان المستوى الرفيع لهذه المعلومات الطبية يتضح لنا من ان مقولة تقسيم الطب الى علم Theorie وعمل Praxis كانت معروفة للأطباء العرب منذ عهد جابر ابن حيان (٥٢) .

وان جابر نفسه يعطي أحسن مثل على قدرة الأطباء العرب قبل عصر ازدهار الترجمة على فهم واستيعاب التراث الطبي القديم ، واستعماله فعلياً ، وتمثله وتحليله ، وتوجيه النقد له ، وممارسته في الحياة اليومية .

ليس صحيحاً ما يتصوره بعض المؤلفين من ان بداية اطلاع العرب على الطب القديم جاءت بعد عصر الترجمة أي بعد إنشاء بيت الحكمة . والصحيح هو أن هذا الاطلاع جاء مبكراً جداً (٥٣) .

الا أن الترجمة هي التي قفزت بطب العيون العربي قفزة نوعية من المستوى الذي نراه عند يوحنا بن ماسويه (مستوى الممارسة) الى المستوى الذي يطالعنا به حنين بن اسحق ( مستوى المعرفة النظرية ) . وسنوضح هذه الفكرة بعد قليل .

ولتلخيص هذه المشكلة نقول : ان الأديرة حفظت علوم الأقدمين قبل الفتح الاسلامي وفي صدر الاسلام وحتى عصر الترجمة . وقام السريان بحفظ تراث الأقدمين بشكل انتقائي فاعل . وهذا ما أمّن الممارسة الطبية بأسلوب قائم على العلم والمعرفة ، وذلك قبل أن يترجم العرب تراث الاغريق المكتوب .

وفي كل هذه المرحلة كانت الاغريقية لغة العلم وكذلك السريانية . بينما كانت السريانية لغة السكان قبل الاسلام وكذلك العربية . لذلك كانت عملية انتقال المعرفة الطبية من السريان الى العرب ممهدة الطريق بسبب طبيعة العلاقة بين هذين العنصرين من السكان .

لقد بدأ العرب مرحلة الأخذ عن الأقدمين وتفهم علومهم واستيعابها قبل عصر الترجمة ، الا ان عملية الأخذ والاستيعاب هذه أخذت أبعادها الطبيعية أثناء عصر الترجمة وبعد ذلك .

وإذا كان عصر الترجمة قد وصل الى ذروة ازدهاره بظهور حنين بن اسحق فان عهد حنين يمكن أن يُعتبر أيضاً بداية لعهد الابداع . حيث بدأ العرب بتقديم المعرفة الطبية التي ورثوها عن الأقدمين بلغتهم وبأسلوب علمي رفيع . برهنوا به على جدارتهم بحمل رسالة الحضارة الانسانية في ذلك العهد.

وقد أتاح انتقال العلوم الطبية الى اللغة العربية مجالاً لاطلاع أوسع الأوساط على هذه العلوم بعد أن أصبحت العربية لغة الدولة الاسلامية المتراامية الأطراف . و أتاح هذا بدوره فرصة التأثير والتأثر بين عدد كبير من مراكز العلم فمهد الطريق لتلاقح الأفكار . فنجم عن ذلك حضارة جديدة . وعلم جديد .

#### □ عصر النقل والترجمة :

تتضارب آراء المؤرخين . متى بدأ عصر الترجمة ؟ فبعض المؤلفين يعتبر أن عصر الترجمة بدأ في عهد المأمون ( بانشاء بيت الحكمة ) . وبعضهم يذهب الى أنه بدأ في عهد الرشيد أي في مطلع القرن التاسع ( قبل عصر المأمون بربع قرن ) . أما البعض الآخر فيعود بهذه البداية الى أيام المنصور ( في الربع الأخير من القرن الثامن ) .

ويمكن أن نعتبر انشاء بيت الحكمة بداية لهذا العصر . ذلك انه يمثل بداية اهتمام الدولة اهتماماً جدياً ومكثفاً بعملية الترجمة . لقد أصبح بيت الحكمة مؤسسة رسمية للترجمة ، تنفق عليه الدولة بسخاء وتجزئ المترجمين وتشجعهم وتولى بوسائلها المتعددة عملية الحصول على الكتب التي يراد ترجمتها .

ومن المؤكد أن ترجمات كثيرة كانت متوفرة منذ مطلع القرن الثامن . قرأها الرائد العظيم جابر بن حيان في النصف الثاني لهذا القرن واستفاد منها . وتعرف من خلالها على الطب الاغريقي . وقد ازداد عدد هذه الترجمات أيام يوحنا بن ماسويه ( مطلع القرن التاسع ) .

وقد ترجم ماسرجويه في أيام الأمويين كناشاً طيباً كاملاً . . قرأه الناس أيام  
عمر عبد العزيز . . الا أن هذا يعتبر البداية . .

أما ذروة عصر الترجمة فقد جاءت مع ظهور حنين بن اسحق وتلاميذه . . وكانت  
حدثاً هاماً في تاريخ العلوم العربية . وفي تاريخ هذه اللغة .

لقد قام حنين بالترجمة من الاغريقية الى السريانية والى العربية ، ومن السريانية  
الى العربية . وأصلح كثيراً من الترجمات القديمة ، وراجع ترجمات بعض تلاميذه (٥٤)  
الذين التفوا حوله ، وكادوا يشكلون مدرسة (٥٥) للترجمة لها أسلوبها وطرائقها  
وتقاليدها . فهم لا يتقيدون بالترجمة الحرفية . وانما ينقلون المعنى العام للنص ،  
ويضعونه في قالب عربي سليم . وقد سهل لهم ذلك معرفتهم الجيدة بهذه اللغات الثلاث ،  
ومقدرتهم الفريدة في استعارة التعابير من اللغة العربية واشتقاقها ونحتها .

لم يكن حنين ترجماناً مبرزاً فحسب بل ألف عدداً كبيراً من الكتب :

بعضها في الطب . . وأهمها ( المسائل في الطب للمتعلمين ) (٥٦) . وبعضها في الكحل .  
وأولها ( المسائل في العين ) الذي كتبه على هيئة ( المسألة والجواب ) لطلاب الطب .  
والثاني ( العشر مقالات في العين ) (٥٧) الذي يعتبر تلخيصاً وتكثيفاً لكل المعرفة الطبية  
والعلمية المتوفرة في عصره والمنقولة بشكل رئيسي عن جالينوس . وعلى هذا الكتاب  
اعتمد معظم المؤلفين المتأخرين في الكحل (٥٨) . فنقلوا عنه واقتبسوا منه ، وشرحوه  
وعلقوا عليه .

وقد تعرف العرب من خلال هذا الكتاب ( العشر مقالات . . ) لأول مرة على تشريح  
العين (٥٩) . . ذلك أن معارف الأقدمين لخصها جالينوس . وقام حنين بعرضها وشرحها لأول  
مرة بالعربية فنقل بذلك الكحالة من مستواها العملي البسيط الذي وصل الى أعلى ما وصل  
اليه في كتابات يوحنا بن ماسوية الى مستوى جديد (٦٠) مكّن العرب من فهم تشريح العين  
وفعلها ( أي وظيفتها ) . ومهد لظهور الانجاز الكبير الذي حققه الحسن بن الهيثم .

لقد نقل حنين الكحالة من مستوى (العمل) الى مستوى ( العلم والعمل ) . من مستوى  
الممارسة الى مستوى النظرية العلمية والممارسة العملية .

ولذلك . . ولأسباب كثيرة أخرى قال ما يرهوف عن كتاب حنين هذا (العشر مقالات . . )  
انه ( أول كتاب ألف على الطريقة العلمية الحديثة ) (٦١) .

وقد وضع حنين لأول مرة في تاريخ اللغة العربية « تعابير فنية » في التشريح . ناقلاً  
المعنى الذي تحمله الكلمة في اللغة الاغريقية الى اللغة العربية بدقة متناهية ، وبأسلوب  
عبقري . . نادراً ما نجد له مثيلاً في تاريخ العلوم . وبذلك ترك حنين بصمات أصابعه  
واضحة في تاريخ اللغة العربية .

فهذه التعابير التي نستعملها اليوم . . هي تعابير حنين . . استعارها أو نحتها أو  
اشتقها . . ما تزال حية تتمتع بكامل حيويتها وشبابها ، ولا نجد أبداع ولا أفصح منها :

الملتحمة ، القرنية ، الصلبة ، المشيمية ، الشبكية .

## □ عصر الازدهار والابداع :

من المسلم به في كتابة التاريخ أن تقسيم التاريخ الى عصور ذات أسماء خاصة تفصلها حوادث انما يكون لتسهيل الدراسة . . ذلك ان الأحداث تستغرق زمناً طويلاً وتستدعي تدرجاً في الانتقال من حالة الى حالة ، ولا بد من توضيح ظروف موضوعية معينة قبل أن يتم التغيير فتنتهي مرحلة وتبدأ مرحلة جديدة . ولا يمكن أن يمزق التسلسل الزمني بأرقام تشير الى سنوات تفصل عهداً مبكراً عن عهد لاحق .

هذه المسلمة تتبدى بطبيعة الحال في دراستنا لتاريخ تطور الكحالة عند العرب . ففي مرحلة البدايات حيث تم التعرف على طب القدماء حصلت الترجمات الأولية وحصل تفهم للمادة العلمية كما حصل استيعاب ونقد . وفي عصر الترجمة استمرت عملية الاستيعاب وتمثل المادة العلمية والمحاكمة والنقد وظهرت بدايات العطاء والابداع . وحصلت اكتشافات علمية جديدة . وفي عصر الازدهار استمرت مثل علوم الأقدمين وترجمت بقايا التراث القديم ، وأصلحت الترجمات القديمة التي لم تجر مراجعتها في عصر الترجمة وازداد العطاء والابداع .

فهذه العصور تتداخل ببعضها ولا يمكن أن يفصلها بشكل حدي . ان هذا التقسيم من صنعنا ولا نهدف من وراء ذلك الا تسهيل الدراسة .

ولذلك فان اختيار الحوادث التاريخية التي تفصل عصوراً عن عصر آخر ، وتحديد بدايات هذه العصور ونهاياتها ، وأحياناً تسمية هذه العصور تخضع للأراء الشخصية والاعتبارات الذاتية للمؤرخين (٦٢) .

فعصر الازدهار يجب أن يبدأ بعمل عظيم . . بعضهم يعتبر هذا العمل هو استيعاب آراء الأقدمين وتلخيصها بأسلوب جديد يدل على فهمها وفهمها . وبعضهم يعتبر أن تغير نظرة المؤلفين العرب الى الأساتذة الذين يأخذون عنهم هي هذا العمل . . فحينما اعتبر العرب أساتذتهم هم الأغريق . . كانوا في العصر الأول . . وحينما انتقلوا الى اعتبار المؤلفين العرب هم المصدر الرئيسي لهم فجرى النقل من كتبهم وحصل الاقتباس عنهم . . حصلت عملية الاستقلال . وبدأ دخولهم الى العصر الثاني . لقد أصبح اعتماد المؤلفين في هذا العصر بشكل رئيسي على أساتذة عرب وليس على أساتذة اغريق .

ولكن بعض المؤلفين - في تقسيمه لعصور تاريخ الطب العربي - يعتبر أن قدرة العرب على تأليف كتب موسّعة تعتمد في جزء كبير منها على الملاحظة الشخصية ، والخبرة العملية ، ولا تكتفي بنقل آراء الأساتذة الأقدمين هي البداية الحقيقية لهذا العصر (٦٣) .

وعلى كل حال . . واذا أخذنا هذا الرأي الأخير بعين الاعتبار فان الشخصية الفذة التي أغنت مؤلفاتها بالملاحظات السريرية المعتمدة على الخبرة الشخصية والممارسة الطبية اليومية هي شخصية أبي بكر محمد بن زكريا الرازي الذي عاش بين (٨٦٥ ، ٩٢٥) .

لقد كتب الرازي في الطب وفي الكحل مؤلفات هامة يمكن أن نعتبر ظهورها بداية لعصر الازدهار .

وما قلناه عن الرازي يصح أيضاً عن الزهراوي . المتوفى بعيد عام ١٠٠٩ م . في الأندلس .

ولكننا نريد هنا أن نقتصر على دراسة هذه البداية في حقل الكحل . ذلك اختصاراً للعرض . وابتعاداً عن الاجتهادات الكثيرة في هذا المجال . اذا عممنا الدراسة على العلوم الطبية كلها .

ففي حقل الكحالة جاء بعد الرازي بزمن قليل طبيبان عظيمان ومؤلفان قديران ترسخت بمجيئهما بداية عصر الازدهار أو اذا شئنا قلنا : تم على أيديهما تأسيس طب العيون العربي . لقد أنجز هذان المؤلفان عملية بناء صرح جديد يتجلى فيه عطاء العرب الخاص للبشرية في هذه المرحلة الاسلامية من تاريخهم . هذان الرجلان هما عمار بن علي الموصلي الذي ولد في الموصل وكتب كتابه ( المنتخب . ) في القاهرة . وعلي بن عيسى الكحال البغدادي الشهير ، صاحب ( تذكرة الكحالين ) وقد ظهر كلا الكتابين حوالي عام ٤٠٠ هـ ( حوالي ١٠١٠ م ) . دون أن يعلم أحد المؤلفين بكتاب الآخر وبالتالي دون أن يتأثر به .

□ عمار بن علي :

كان عمار سريراً فذاً ، ومعالجاً مجرباً أسقط من الصيدلية كل الأدوية التي لم تثبت جدارتها بالممارسة العملية ، واكتفى في كتابه : ( المنتخب في علاج العين ) بذكر المعالجات التي جربها شخصياً أثناء ممارسته الطويلة ، والتي برهنت على فعاليتها . كما طور جراحة السادّ بأسلوب مبتكر ووصف طريقته الجراحية وصفاً بارعاً . وأعطى تقارير سريرية عن نتائج عملياته الجراحية لا تقل في شمولها ودقتها عن تقارير أرقى المشافي في هذا القرن (٦٤١) .

وقد تناول عمار وصف أمراض العين في كتابه وفق أسلوب جديد في التصنيف يعتمد على التقيد الشديد بالتقسيم التشريحي للعين، أي أنه خالف الأسلوب الذي اتبعه حنين بن اسحق قبل ذلك والذي يبدأ بذكر أسباب أمراض العين ثم ينتقل الى وصف علامات هذه الأمراض ، وبعد ذلك يتطرق الى معالجتها .

فعند عمار بن علي الموصلي تنقسم أمراض العين الى عدة زمر . أمراض الجفن ، أمراض المآق ، أمراض الملتحمة ، أمراض القرنية . الى آخر ذلك .

وما تزال البشرية حتى اليوم ، ومنذ ألفت عام (٦٤) . تعتمد هذا الأسلوب في تصنيف الكتب التدريسية في طب العيون .

وفي نفس الوقت الذي ألفت فيه عمار كتابه ظهر كتاب آخر في بغداد هو ( تذكرة الكحالين ) راعى مؤلفه ( علي بن عيسى ) نفس الأسلوب في التصنيف ، مما قد يشير الى وجود مؤلف مجهول أو أستاذ غير معروف لكلا هذين الطبيبين .

كان كتاب ( التذكرة ) أغزر مادة من كتاب ( المنتخب . ) وأسعد حظاً فاعتمده المؤلفون العرب بعد ذلك أساساً لكل تأليفهم ، واعتبروه قانونهم (٦٦) في الكحل ، بل انه

أصبح المرجع الرئيسي الذي يقتبس منه المتأخرون ، واستغنى كثيرون منهم بعد ذلك عن مؤلفات الاغريق بل وعن كتاب حنين .

#### □ علي بن عيسى :

وقد ذاع صيت هذين الكتابين في العالم فوجدا في العالم الاسلامي تقديراً كبيراً . وترجموا في الغرب اللاتيني ٠٠ الا ان شهرة التذكرة بمرور الزمن طغت على شهرة المنتخب ٠٠ فصار كتاب علي بن عيسى كتاباً للتدريس في أوروبا رغم رداءة النص اللاتيني المترجم .

وفي الحقيقة فقد ظلت أوروبا عاجزة حتى القرن الثامن عشر ، أن تخرج كتاباً يعادل هذا الكتاب من حيث محتواه العلمي أوقيمته التعليمية (٦٧) ولم يترك هذا الكتاب مكان الصدارة في أوروبا الا حينما ظهر علم التشريح الحديث وبرهن علي ان البلورة لا تقع في مركز العين وانما في الأمام ٠٠ وأن الساد انما هو تكثف في مادة البلورة نفسها وليس غشاء أمامها . والا حينما ظهرت نظريات كيلر في الابصار .

ونظراً للدور التاريخي الهام الذي لعبه كتاب علي بن عيسى في التأثير على المؤلفين المتأخرين فاننا ننسب اليه شرف ابتكار هذا الأسلوب الجديد في تصنيف كتب الكحل رغم أن الكتابين ظهرا في نفس العام (٦٨) . ورغم شهادة هيرشبرغ بأن عمار كان أغنى فكراً وموهبة من زميله ٠ ( الا ان هيرشبرغ نفسه يؤكد أن الاختصار الذي تميز به هذا الكتاب.. جعله في المرتبة الثانية عند الأطباء العرب الميادين الى كتاب يتصف بالاكتمال ) .

لقد كان كتاب ( المنتخب ٠٠ ) فذاً (٦٩) بين أمثاله من كتب العصور الوسطى ٠٠ امتاز عليها جميعاً ٠٠ بالابتكار والأصالة والاختصار ٠٠ بينما كان كتاب ( التذكرة ) مكتملاً وافياً يغني المراجعين عن العودة الى مؤلفات أخرى . لقد بذل علي بن عيسى في تأليف التذكرة جهداً كبيراً جعله بحق ( قانون ) الأطباء العرب في الكحل .

#### □ سيل من المؤلفات :

وبعد أن تأسس طب العيون العربي انفتح الباب أمام ظهور مؤلفات جديدة اتسم معظمها بالأسلوب العلمي في التأليف ، واحترام السلف ، والأمانة في ذكر مصادر المعلومات ، والدقة في الاقتباس . كما تميزت بتنوع خلاق في طريقة تناول مادة البحث . اضافة الى الاتساع الشديد والافاضة في الشرح . الى جانب الملاحظات الشخصية التي يوردها المؤلف لكي يضع بين يدي القارئ خبرته التي تجمعت عبر ممارسته الطويلة .

ويختلف كل كتاب من هذه الكتب عن الكتب الأخرى بأنه يعكس شخصية المؤلف ، ويعبر عن عبقريته الخاصة .

وقد جاءت هذه الكتب من كل أرجاء البلاد الاسلامية وعلى مدى خمسة قرون . ففي الشرق كتب ابن سينا ( القانون ) ونحن ننسب اليه أيضاً كتاب (الاستبصار) (٧٠) ، وفي الأندلس كتب ابن وافد (٧١) كتابه ( تدقيق النظر في علل حاسة البصر ) . هذا في القرن الحادي عشر ٠٠ أي بعيد ظهور كتابي التذكرة والمنتخب .

ثم جاء كتاب النافقي (٧٢) من الأندلس في القرن الثاني عشر . وقد أطلق المؤلف على كتابه اسم : المرشد في الكحل .

أما القرن الثالث عشر فقد جاء غنياً بالمؤلفات الكحلية :

من حلب جاء كتاب خليفة : ( الكافي في الكحل ) . ومن حماه جاء كتاب صلاح الدين ابن يوسف ( نور العيون وجامع الفنون ) . ومن دمشق جاء كتاب القيسي (٧٤) ( نتيجة الفكر في علاج أمراض البصر ) . ومن بغداد جاء كتاب عبدالله بن قاسم الحريري الاشبيلي ( نهاية الأفكار ونزهة الأبصار ) . ومن القاهرة جاء كتاب ابن النفيس (المهذب في الكحل) .

وفي القرن الرابع عشر كتب ابن الأكفاني كتابه الشهير ( كشف الرين في أحوال العين ) . كما كتب ملخصاً له . سماه ( تجريد كشف الرين ) . وكتب صدقة ابن ابراهيم الشاذلي كتابه ( العمدة الكحلية في الأمراض البصرية ) وكلا الكتابين جاء من مصر .

أما القرن الخامس عشر فقد ظهر فيه كتاب نور الدين علي المناوي الذي شرح فيه كتاب الأكفاني ( تجريد كشف الرين ) . وقد سمي المناوي كتابه هذا (وقاية العين) . وربما كان كتاب المناوي هذا خاتمة الأعمال العظيمة في التأليف في حقل الكحالة .

كل هذه الكتب كتب متخصصة في الكحل . وثمة كتب أخرى هامة لغير الكحالين . . أفرد فيها مؤلفوها الأطباء فصولاً لأمراض العين نكتفي هنا بذكر أعمال : ابن هبل البغدادي (٧٤) ، وابن زهر (٧٥) الأندلسي ، ونجيب الدين السمرقندي (٧٦) ، وكمال الدين الاقسرائي (٧٧) ، ونفيس بن عوض الكرمانني (٧٨) .

#### □ منجزات العرب في الكحل :

لقد ظهرت أقدم حضارات البشرية في بلادنا ، ولم يخب مشعل العلم الذي حمله أجدادنا منذ أقدم العصور . لقد أوقده - في حدود ما أثبت علم التاريخ - قدماء المصريين وسكان بلاد ما بين النهرين . وانتقل من يدالي يد . ولكنه ظل مشتعلًا دوماً في بلادنا . تشهد بذلك حضارات قدماء المصريين والسومريين والبابليين والكنعانيين والآراميين . ولما جاء الفرس والاغريق والروم فاتحين الى بلادنا تعلموا منها الكثير .

ولقد استعمل المؤرخون كلمة ( العهد الهلنستي ) للدلالة على تأثر الهيلينيين ( الاغريق ) بحضارات وعلوم الشرق بعد أن فتحوا مصر والشام والعراق .

وظلت بلادنا موطناً للفلسفة والعلوم في العهد البيزنطي . حمل السريان في أديرتهم رسالة الفكر والعلم والتعليم . فازدهرت المدارس بين الاسكندرية وأنطاكية وجنديسابور ، وما ان جاء الاسلام حتى تناول مشعل العلم القديم ومضى به : يرعاه وينشره في أرجاء المعمورة . ويعممه على جميع البلاد التي دخلت في حوزة الدولة الجديدة المستقرة والمزدهرة .

لقد حققت الدولة الاسلامية ثقافة موحدة تنتشر من أقصى حدود الصين شرقاً الى اسبانيا غرباً وتصل من شواطئ قزوين شمالاً الى أواسط الهند وبحر العرب وصحراء افريقيا جنوباً .

هذه الثقافة جعلت من تحصيل العلم واجباً مقدساً . ومن تكريم العلماء خلقاً كريماً .

وفي ظل هذه الحضارة الاسلامية ازدهر العلم ، وحقق العلماء انجازات كبرى .  
لقد تقدمت العلوم الرياضية والكيمياء والفيزياء والفلك كما تقدم الطب .  
وفي مجال الطب : تقدمت الجراحة كما تقدم الطب الباطني . وتقدمت كذلك الكحالة وحقق العرب في هذا الحقل انجازات هامة .  
ولا يتسع لنا المجال هنا الا لذكر بعض جوانب هذا التقدم .

#### □ أولاً - المؤسسات التعليمية :

أصبحت المساجد في البدء مدارس للعلوم الدينية ، ثم صارت مدارس للعلوم عامة . ولم يخل مسجداً كبيراً واحداً من مكتبة غنية (٧٩) ، ذلك قبل انشاء المدارس ، أما بعد ذلك فقد انتقل التعليم بطبيعة الحال الى هذه المدارس التي تطورت كثيراً ، ثم عمت معظم المدن . . .  
وبعدها ظهرت الجامعات (٨٠) والمدارس العليا التي تعنى بالتعليم الطبي .

وترسخ مفهوم الاختصاص في الطب تعليمياً وممارسة . . . فظهر الجراحون ( الجرائحيون ) والكحالون .

وكان الطلبة في معاهد العلم هذه يلقون الرعاية الخاصة ، ويؤمن لهم السكن المجاني .  
وتعطى لهم المخصصات المالية لاستكمال دراستهم .

وظهرت كتب التعليم الطبي التي كانت تستعمل في سائر المدارس في كل أنحاء الدولة مؤكدة الوحدة الثقافية والانسجام الفكري في سائر أرجاء البلاد .

وكان بين هذه الكتب كتب مطولة وكتب مختصرة (٨١) . وكان بينها كتب على هيئة السؤال والجواب للدارسين أو للذين سيتقدمون للامتحان . كما كان بينها كتب على هيئة جداول تسهل على القارئ مقارنة الصور السريرية المختلفة .

وتطور في هذه الأثناء نظام الامتحان (٨٢) الطبي الذي صار يجري باشراف الدولة .

#### □ ثانياً - المؤسسات الصحية :

انفصل علم الصيدلة عن علم الطب في العهد الاسلامي . وظهرت في حقل الاختصاص الصيدلاني بدايات التخصص الدقيق ، فظهرت كتب خاصة ، وفصول في كتب أخرى تعنى بهذه العلوم الناشئة ، كأدوية العين المفردة ، والأقرباذين المتخصص بالعين ( أدوية العين المركبة ) .

كما تطورت المشافي وتعددت أشكالها وظهرت فيها الأجنحة المتخصصة ومن جملتها أجنحة لمرضى العيون كما كان الحال عليه في المستشفى النوري بدمشق . وألحقت بهذه المشافي عيادات متخصصة لمرضى العيون كما كانت عليه الحال أيام ابن النفيس في المستشفى في القاهرة وقد كان يشرف هو نفسه على هذه العيادة .

وفي هذه الأثناء كانت الممارسة الطبية تخضع لاشرف الدولة المباشرة . ورقابتها الدائمة ، في ما سُمي ( بنظام الحسبة ) (٨٣) . ( فالمحتسب ) هو الموظف الذي يراقب كيفية ممارسة الأطباء للمهنة . فلم يكن الطبيب قادراً على ممارسة مهنته قبل أن يحصل على شهادة خاصة تخوله ذلك . وقد ساد هذا النظام في بغداد ودمشق والقاهرة ، بينما تأخر ظهوره في حلب .

### □ ثالثاً - المؤلفات الطبية :

على الرغم من أننا لا نعرف بعد على وجه الدقة محتوى هذه الكنوز التي نتكلم عنها بسبب أنها لم تحقق ولم تنشر كلها بعد ، فإننا نعرف عنها الشيء الكثير الذي يجب أن يقال في هذا القبيل .

١ - ففي هذه الكتب نجد ظاهرات أكاديمية كثيرة ، فقد شرح بعض المؤلفين كتباً لأساتذة كبار فنفس بن عوض الكرمانى شرح كتاب ( الأسباب والعلامات ) الذي ألفه السمرقندي . ذلك أن دارسى الطب اعتمدوا دراسة كتاب السمرقندي ، فكان على الأستاذ الكرمانى أن يشرح هذا الكتاب التدريسي لتلاميذه .

وكما أن الشرح مهمة أكاديمية فإن التلخيص مهمة أخرى لا تقل أهمية . فقد أصبح كتاب ( القانون ) لابن سينا مرجعاً لدارسى الطب ، وصار لا بد من اختصاره للمبتدئين . فقام ابن النفيس (٨٤) بهذه المهمة ، واختصره في كتاب ( الموجز في الطب ) أو ( موجز القانون ) وأصبح ( الموجز ) بدوره كتاباً مدرسياً أقبل عليه الطلاب ، لذلك جاء مدرسو الطب لشرحهم . فشرحه الكرمانى في القرن الخامس عشر ، وجاء شرحه للموجز أحسن بكثير من الشروح التي ظهرت في القرن الرابع عشر والتي كان من أبرزها شرح الاقسرائي ، وشرح الكازروني .

لقد سمي الكازروني (٨٥) ( المتوفى سنة ١٣٤٤ م - ٧٤٥ هـ ) كتابه ( المغني في شرح الموجز ) . بينما سمي الاقسرائي كتابه ( حل الموجز ) .

أما الكرمانى فقد سمي كتابه ( شرح موجز القانون ) ، وعلى ذلك فإننا نستطيع قراءة الفصول المتعلقة بطب العين عند ابن سينا في كتابه القانون ، موجزة مرة ، ومشروحة مرة أخرى ، ومشروحة عن القانون نفسه أو مشروحة عن موجزه الذي كتبه ابن النفيس .

وشمس الدين الأصفهاني يختصر بنفسه كتابه المطول في الكحل ( كشف اليرين ) في كتاب مختصر ، يسهل استنساخه وحمله وتناقله . ( تجريد كشف اليرين ) . ويعتمد طلبة الطب على هذا التجريد . فيأتي نور الدين المناوي ليشرحه لهم في ( وقاية العين ) .

وثمة من اختصر كتاباً لتسهيل دراسته وجعله في متناول المبتدئين فغيّر أسلوب تناول المادة العلمية في هذا الكتاب كما فعل دانيال ابن شعيا بكتاب ( تذكرة الكحالين ) . فأعاد إخراجه في شكل جديد تماماً وسماه ( مسائل وأجوبتها في علم صناعة الكحل ) .

٢ - وفي هذه الكتب العربية نجد ظاهرة نقد الأساتذة ومخالفة آرائهم . فالرازي يعارض جالينوس في رأيه في ( آلية الأبصار ) . ويبين الرازي : ( ان الرؤية لا تكون بشعاع يخرج من العين ) (٨٦) .

٣ - ونجد أيضاً تراثاً ضخماً من «التعليقات» (٨٧) تناول فيها المؤلفون المتأخرون أعمال أساتذتهم . من أمثال حنين ، والرازي، وابن سينا .

٤ - وفي هذه الكتب نجد بعض المصورات التشريحية القيّمة . وفي حقل الكحل نجد أقدم ما تمتلكه البشرية من هذه المصورات على الإطلاق ، في جميع فروع الطب : نعني بذلك المصورات التشريحية للعين بأجزائها وملحقاتها وعضلاتها التي تركها لنا حنين في كتابه ( العشر مقالات ) . ذلك ان المؤلفين الاغريق ضاعت مؤلفاتهم . فأصبحت مصورات حنين هي التراث الأقدم في تاريخ التشريح .

ونستطيع أن نرى هذه الصور في مخطوطة كتاب العشر مقالات المحفوظة في دار الكتب المصرية بالقاهرة (٨٨) ، كما اننا نجد مخططات تشريحية أخرى عند خليفة وصلاح الدين (٨٩) .

٥ - وفي هذه الكتب نجد مصورات واضحة ودقيقة للأدوات الجراحية المستعملة في حقل جراحة العين .

وأقدم هذه الأشكال المعروفة هي التي تحتوي عليها المقالة الثلاثون من كتاب الزهراوي ( التصريف لمن عجز عن التأليف ) (٩٠) .

ونجد أشكالاً أخرى في كتاب صلاح الدين بن يوسف ( نور العيون ) (٩١) .

ولكن أشهر وأوضح هذه المصورات هي التي خلفها لنا خليفة بن أبي المحاسن في كتابه ( الكافي ) (٩٢) .

٦ - وفي هذه الكتب نجد عدداً كبيراً من الأشكال الرياضية والهندسية التي تشرح نظريات الابصار التي تمثل آراء الأقدمين عن الأساتذة الاغريق . ويورد صلاح الدين في ( نور العيون ) (٩٣) تسعة أشكال لتسهيل فهم هذه الآراء (٩٣) .

ولكن الأشكال التي رسمها ابن الهيثم لتوضيح رأيه هي التي أخذت مكان الصدارة في التاريخ بين جميع الأشكال التي تشرح نظريات الابصار . ذلك أن توضيح حقيقة آلية الابصار جاء على يدي هذا العالم العربي العظيم .

٧ - وفي هذه الكتب نجد أحسن نماذج الأمانة في سرد أسماء المراجع التي اعتمد عليها المؤلفون . فكل الحقائق العلمية تسند الى أصحابها ، وكل الاقتباسات يحافظ معها على ذكر اسم المؤلف الى جانب النص الأصلي . وقد تنقل هذه الاقتباسات نقلاً حرفياً ، وقد ينقل المعنى . ولكن في الحاليتين يُذكر فضل صاحبها .

ولا يكاد يذكر اسم مؤلف قديم الا باحترام شديد •

وعلى هذا فنحن نعرف أسماء جميع المؤلفين الاغريق والسريان والهنود الذين نقل عنهم العرب • كما نعرف من المؤلفين العرب المتأخرين أسماء أساتذتهم من العرب المتقدمين •

٨ - وفي هذه الكتب يعطينا المؤلف بلخصاً لأرائه الشخصية ، كما نرى عند الرازي •• اذ يذكر كلمة ( لي ) بين قوسين للإشارة الى الحقائق العلمية التي اجتناها بنفسه ولم ينقلها عن مؤلف قديم •

ولعل بعض أحسن الأمثلة في هذا القبيل ما نراه عند عمار بن علي الذي يعطي خبرته الشخصية في عملية الساذ معتمداً على تجربته في بعض العمليات التي أجراها بنفسه والتي يقدم عنها وصفاً دقيقاً • وقد شهد ما يرهوف لعمار بأن وصفه لهذه الحالات يضاهي من حيث الدقة والاقتضاب أحسن ما فعله اليوم في كتابتنا ( للمشاهدات السريرية ) •

#### □ رابعاً - المكتشفات العلمية :

لا شك أن اكتشاف ابن الهيثم لآلية الابصار هو أحد أهم مساهمات العرب في الكحل . وقد نال هذا الاكتشاف شهرة كبرى ، ذلك انه يقع في حقل اهتمام الأطباء وعلماء الحياة كما يقع في حقل اهتمام مختصين آخرين كالرياضيين والفيزيائيين وعلماء النفس والفلاسفة •

ولعل العرب أنجزوا الكثير في حقل طب العيون بمعناه الضيق الذي لا يكاد يخرج عن دائرة اهتمام أطباء العيون •

وسنستعرض هنا نماذج من هذه الانجازات : ولكننا لا بد لنا - قبل البدء بتعداد هذه المنجزات - من تأكيد حقيقة أولية في تاريخ العلوم ، وهي أن قسماً كبيراً من كتب الكحل لم يدرس دراسة كافية ، بل لم يحقق تحقيقاً علمياً صحيحاً ، وبالتالي فإنه لم يتح للباحثين دراسة المحتوى العلمي لهذه الكتب ، كما ينبغي • هذا بالإضافة الى ان بعض الكتب لم ينشر بعد • اضافة الى ان بعض المؤلفات العربية في الكحل ما تزال في حكم المفقود (٩٤) •

وقبل أن نتمكن من دراسة هذا التراث لا يمكن لنا أن نزعّم اننا سبرنا محتواه • ولا يمكن لنا أن نلم المأمأ كافيأ بمدى المساهمة التي اضطلع بها العرب في تطور طب العيون في المرحلة الاسلامية من تاريخهم •• منذ أن حملوا المشعل الذي أخذوه من الاغريق والسريان والهنود ، الى أن أسلموه الى أوروبا •

وهذه أمثلة على بعض هذه المنجزات :

١ - في حقل التشريح ووظائف الأعضاء ( الغرائز ) وعلم الأمراض :

عرف العرب المزيد من المعلومات عن تشريح ووظائف عضلات العين مما مكنهم من التفريق بين الحول المتوافق والحول الشللي (٩٥) ، وجعلهم يحاولون تفسير ظاهرة الشفع (الرؤية المزدوجة ) •

وفهموا العلاقة بين اتساع الحدقة وتعرضها للنور فأدركوا أن الحدقة تضيق بمقدار ما يرد إليها من الضياء (٩٦) .

وعرفوا كذلك وظيفة حركة الأجفان (٩٧) .

كما انهم كتبوا في موضوعات تتعلق بتشريح العين المقارن (٩٨) .

## ٢ - الانذار :

اكتشف العرب العلاقة بين حركة الحدقة ( تضيقها اذا وقع عليها شعاع من النور ) في عين مصابة بالساد وبين قابلية هذه العين للشفاء فيما اذا أُجري عليها تدخل جراحي .  
أي انهم أدركوا العلاقة بين ( تفاعل الحدقة للنور ) ( وانذار ) العمل الجراحي للساد . كما نقول بلغة اليوم .

وقد كان الرازي أول مؤلف أشار الى هذه الحقيقة العلمية التي أصبحت دليلاً يهتدي به الكحالون قبل الاقدام على اجراء العمل الجراحي للساد .

ونجد هذا واضحاً عند عمار بن علي الموصلي الذي يشترط سلامة هذا المنعكس قبل وضع استطباب العمل الجراحي .

قبل الرازي : شرط : رؤية النور ( عبثاً عنها حين ) .

## ٣ - وصف بعض الصور السريرية :

نجد في كتب الكحل وصفاً دقيقاً لعدد من الأعراض والعلامات والصور السريرية .  
وأسوق هنا مثلين من ( تذكرة الكحالين ) :

**أولهما :** وصف حالة التهاب حواف الأجفان في المرحلة التقشرية : - ( وترى بين الأهداب ما يشبه نخالة الدقيق ، وقد يقرح ثم يندمل . )

**وثانيهما :** وصف شكوى المريض في حالة ( وذمة القرنية ) الناجمة عن ارتفاع توتر باطن العين : - ( ويبصر المريض كأنه في دخان أو ضباب ) .

وكلا المثلين ينطق وضوحاً ويمتاز بالايجاز والبلاغة ، وكلاهما غني عن التعليق . اذا قرأه طبيب العيون المعاصر .

## ٤ - جراحة العين :

نجد في مؤلفات الزهراوي ( وعمار بن علي ) وصفاً دقيقاً لبعض العمليات الجراحية ، ويعود هذا الوصف الى ألف عام خلت (٩٩) .

وقد طور عمار عملية امتصاص الساد الطري (١٠٠) اذا استعمل من أجل ذلك ابرة معدنية مجوفة من ابتكاره .

كما تمكّن أيضاً من اجراء عملية قطع القرزية في حالة تفتق مع المحافظة على الرؤية (١٠١) .

وقد تطورت هذه العمليات الجراحية . كما تطور وصفها في الكتب التدريسية وأصبح أكثر مصادفة في الكتب المتأخرة . كما في كتاب خليفة ( الكافي ٠٠ ) أو في كتاب صلاح الدين ( نور العيون ٠٠ )

وإذا أجرينا مقارنة بين رسوم الأدوات الجراحية التي تعود الى عهد الزهراوي ( ق ١٠ ) ورسوم خليفة ( ق ١٢ ) فاننا نلاحظ تطوراً يتبدى بتنوع هذه الأدوات وتخصصها ودقتها .

وقد عرف العرب بدايات التخدير . فاستعملوا الأدوية الموضعية لتخفيف الآلام العينية . كما استعملوا ( المرقد ) كوسيلة للتخدير ، وربما استعملوا هذه الأدوية العامة في بعض العمليات الجراحية التي تستغرق وقتاً طويلاً . وقد لجأوا الى اللقاح واليبروح والخشخاش والأفيون من أجل هذه الغاية (١٠٢) .

ونجد عند العرب بدايات للاختصاص الدقيق ( طب العيون عند الأطفال ) . اذ أدركوا أن كثيراً من الأمراض تتظاهر عند الأطفال بشكل مختلف عنه عند الكبار . فالحول عند الأطفال يختلف عن الحول عند البالغين من حيث أسبابه وانذاره .

ونجد عدداً من المقاطع التي تدور حول معالجة أمراض العين عند الأطفال عند عدد من المؤلفين : كالرازي (١٠٣) ، وعريب القرطبي (١٠٤) وأحمد الطبري (١٠٥) ، وابن مندويين الأصفهاني (١٠٦) . من القرن العاشر .

وتصبح هذه الاشارات أغزر بكثير عند المؤلفين المتأخرين وخاصة في القرن الثاني عشر ، من أمثال السمرقندي ، والحريري ، والقيسي ، وخليفة وابن النفيس ، وصلاح الدين .

وقد وصفوا الغطش كما وصفوا معالجة ناجعة له ، أثبتت تجربتهم فاعليتها - عبر ممارستهم الطويلة - هذه المعالجة هي تغطية العين السليمة . واستعمال العين الحولاء .

#### □ خامساً - الأخلاق الطبية :

لقد بنى العرب أركان دولتهم في العهد الاسلامي بنفس الحماس وعلى نفس الدرجة من المتانة الأخلاقية اللذين ظهروا في الفتوحات . لذلك كان الطبيب العربي بوحى من مسؤوليته تجاه ربه ، وتجاه المجتمع والمريض حريصاً على أن يتسلح بأعلى درجات الأخلاق في ممارسته المهنية . فقد أظهر الطبيب من المناقب ما يتناسب مع الرسالة التي نذر نفسه من أجلها متحلياً بالزهد ونكران الذات . . . ومتصفاً بالتواضع والقناعة . كل ذلك ينبع من ضميره الانساني ، وإيمانه بتعاليم الدين (١٠٧) ، واقتناعه بالتقاليد الأبقراطية (١٠٨) .

وقد خصص معظم المؤلفين في كتبهم فقرات ينصحون بها القارئ ويلخصون له الأخلاق الطبية التي يجب أن يتسم بها ، ويعددون الشروط التي ينبغي أن تتوفر فيمن رغب في ممارسة هذه المهنة النبيلة .

فعلي بن ربه الطبري ، والمجوسي والغافقي يضعون نصائحهم هذه في مطلع الكتاب . .  
أما الشاذلي فانه ينهي بها كتابه على شكل ( وصية ) جاءلا منها مسك الختام .

ولكن بعض الأطباء أحب أن يكتب كتاباً خاصاً بهذا الموضوع : فقطب الدين الشيرازي ( ق ١٤ م ) ألّف كتاباً عنوانه : ( كتاب بيان الحاجة الى الطب ، وأدب الأطباء ، ووصاياهم ) .  
بينما كان اسحق بن علي الرهاوي قد ألّف في القرن التاسع ( كتاب أدب الطبيب ) .

وكما أن الطبيب لا يجوز أن يعطي دواء قاتلاً أو ضاراً . فطبيب العيون أيضاً يلتزم في نطاق اختصاصه بهذا المبدأ . . ويضيف صلاح الدين بن يوسف الحموي في مقدمة كتابه قائلاً . . ( واحذر أن تنبه على دواء قتال أو كحل يحجب البصر أو يضعفه . . ) ( ١٠٩ )  
مؤكداً أن الطبيب يجب أن يمتنع حتى عن مجرد الإشارة الى وجود مثل هذه الأدوية الضارة .

ويعدد المؤلفون عدداً من الصفات التي ينبغي على الكحال أن يتصف بها : فالكرم ، والرحمة ، والطهارة ، والعفة ، والنقاوة ، والرأفة ، والكتمان ، وحب الخير ، والانكباب على الاشتغال في العلوم ، وترك الشهوات البدنية ، ومعاشرة العلماء ، وحب الدين .  
هي الصفات التي يلح عليها صلاح الدين .

والغافقي يصر في مطلع كتابه ( المرشد . . ) على ان الطبيب لا يسعى الى الثراء بمعالجة المرضى ولكنه يبتغي مرضاة الله . والطبيب مهتم بشفاء الناس ، خاصة الفقراء والمحتاجين . وعليه اذا كان مقتدرأ أن يعطي الدواء للفقراء من ماله الخاص ، وان لم يكن مقتدرأ فليصف لهم الغذاء والدواء الممكنين . . اللذين يمكن الحصول عليهما دون مشقة ويسمر زهيد . فالطب رسالة قبل أن يكون صنعة .

ويؤكد صلاح الدين على أقوال الغافقي هذه : ( وان أمكنك أن تؤثر الضعفاء من مالك فافعل ، ولا يكون غرضك جمع المال ، الاتحصيل الثواب . . ) ( ١١٠ ) .

وقد كره العرب أن يتكسب الطبيب بعلمه وصنعتة ، حتى ان عبد الودود بن عبد الملك الطبيب ألف كتاباً سماه ( رسالة " في ذم " التكسب بصناعة الطب . ) ( ١١١ )

فالطبيب ليس الا وسيطاً بين الله والمرضى . ( واعلم ان هذه الصناعة منحة من الله تعالى يعطيها لمستحقها ، لأنه يصير واسطة بين الله تعالى وبين المريض في طلب العافية حتى تجري على يديه ) ( ١١٢ ) .

ولذلك كان على الطبيب ألا يُحجم عن مساعدة المريض ، وعليه في قيامه بالواجب الطبي - الذي أناطه الله به - أن يكون شجاعاً ، لا يتقاعس عن إجراء أصعب العمليات التي ينبغي أن يكون قد تعلمها ، حتى ولو كانت على العين الوحيدة . . للمريض . . فأصبح كل أمل المريض متعلقاً بنجاح هذا العمل الجراحي . ان المريض بحاجة دائمة الى الطبيب ، ولا يحق للطبيب أن يتردد في تحمل المسؤولية مهما صعبت .

فاذا لم يكتب للعمل الجراحي النجاح ولم يحصل الشفاء . . فهذه هي ارادة الله ، لقد قام الطبيب بواجبه ولم يتهرب من المسؤولية الصعبة . واذا نجح العمل الجراحي واستعاد المريض بصره . . فالشافي هو الله (١١٣) .

أما موقف المؤلفين العرب من أساتذتهم . . فانه يعتمد على هذه السوية الأخلاقية الرفيعة . اجلال كبير ، وتقدير يفوق الوصف . يتفهمون آراءهم ويناقشونها ويحللونها لكنهم لا يحجمون عن توجيه النقد لها . ويترفعون عن كل تجريح لقدماء المؤلفين بل يتعاملون مع آرائهم بكل احترام . ولا يختمون فصلاً يكتبونه الا بعبارة ( والله أعلم ) مظهرين كل تواضع أمام صاحب العلم المطلق ، ومدركين تماماً ان ما نعرفه اليوم قد يصبح جزءاً ضئيلاً من معرفة الغد .

لذلك نراهم اذا عثروا على خطأ وقع فيه مؤلف قديم . . فانهم يبحثون عن عذر له فالرازي في رده على جالينوس يعنون كتابه بشكل يتجلى فيه الحذر والاحترام . . ( الشكوك على كلام فاضل الأطباء في الكتب التي نسبت اليه ) فالرازي يكاد يقول ان هذه الآراء نسبت الى فاضل الأطباء جالينوس . . معتذراً له أن يكون قد وقع في خطأ . .

فاذا ثبت أن الاستاذ قد وقع فعلاً في خطأ . . فالتعبير الشائع في التعليق على هذا هو : ( وهذا سهو من الفاضل فلان ) .

وحتى في تأليفهم للكتب يعتبرون أن كتب الأقدمين مكتملة . . وانهم انما أرادوا تأليف هذا الكتاب :

١ - جمعاً لما تفرق من الآراء في مختلف مؤلفات الأقدمين . أو تسهيلاً لتناولها . . وتوفيراً لوقت الدارسين . . ليكون ( تذكرة حاخرة ) ( فالعمر قصير ، والصناعة طويلة ) (١١٤) . وسوف يبقى الكتاب للمؤلف ( عدة للشيخوخة ) ولأبنائه ( ذخيرة باقية نافعة ) .

٢ - أو انهم ألفوا الكتاب بناء على طلب أمير أو صديق . . أو سائل . . لم تتوافر له أسباب قراءة مؤلفات الأقدمين .

٣ - وحتى اذا بلغ المؤلف قمة العلم وأدرك أنه لا بد أن يضيف الى مؤلفات الأقدمين معرفته التي تراكمت عبر تجربته الطويلة وممارسته التي شهد بها الناس . . فهو يعتذر لذلك . . ( غير أنه ربما وقع منهم رحمهم الله تعالى اهمال بعض ما يفتقر اليه

هذا العلم الجزئي من الجزئيات (٠٠) (١١٥) بأن اهمالا في بعض الجزئيات قد وقع ٠٠ لذلك كان لا بد من تأليف هذا الكتاب واطافة بعض التجربة الشخصية اليه ٠ فالمؤلف يضع في الكتاب : ( ٠٠٠ من كل دواء رفيع ٠٠ وسهل موجود يصلح للفقراء والمساكين ٠٠٠ وكل ماجربته وامتحنته في طول عمري (٠٠) (١١٦) .

( وأشياء استحسنتها أنا وجربتها على القانون الطبي مرارا في أمراض العين فوجدت سرعة نجاحها ٠٠٠ ) (١١٧) .

ويعلم المؤلف أن الكمال لله وحده لذلك فانه يستمخح القارئ عذراً ان وقع في سهو أو زلل ٠٠ ويرجو القارئ : اذا وجد زلة أن يصلحها ٠٠ واذا وجد سهواً أن يكتبه في هامش الكتاب ، اضافة ٠

وما كان ذلك الا ( تكرماً منه لطيب أصله ) ( وهو جواد في فعله ) .  
ان تجد عيباً فسدّ الخلاً جلاً من لا عيب فيه وعلا(١١٨)

## □ الحواشي :

٥ - راجع الهوامش ( أسماء الكتب ) لمعرفة أسماء الكتب والأبحاث التي نشرها هيرشبرغ ومايرهوف ٠

٦ - ألف طبيب العيون العراقي الدكتور مصطفى شريف العاني كتاباً بعنوان ( طب العيون عند العرب ) كان حتى سنة ١٩٧٩ ما يزال مخطوطاً .  
وتأمل أن يرى هذا الكتاب النور قريباً ٠

٧ - نقصد بالمراجع : الكتب التي تتناول البحث في هذه الموضوعات المتعلقة بالطب العربي ٠

وتقصد بالمصادر : الكتب الطبية التي ألفها العرب والتي هي موضع الدراسة في كتب المراجع ٠  
٨ - فبعضهم مثلاً يكرر ما قاله ( لوكليز ) عن الطب العربي قبل مائة عام ٠ أو ما قاله ( براون ) قبل ستين عاماً ٠ دون أن يتابع الأبحاث الحديثة ٠

وبعضهم ينقل عن ( ابن أبي أصيبعة ) ٠٠ تراجم بعض الأطباء العرب دون تمحيص ٠٠٠ مع العلم بأن الدراسات الحديثة قد تناولت بالتحقيق كل أو معظم المعلومات التي أوردها ابن أبي أصيبعة في القرن الثالث عشر ٠  
وبعضهم يكتب عن الطب العربي دون أن يقرأ بنفسه ما كتبه الرازي أو المجوسي أو ابن سينا ٠ على الرغم من توفر هذه الكتب في طبعات جديدة ٠

٩ - راجع جدول أسماء الكتب الطبية المطبوعة ٠

١ - سزكين : محاضرات ٠٠٠ ص ٢٢ ٠

٢ - وأقدم هؤلاء Kurt Sprengel .

في كتابه حول تاريخ الطب (١٧٩٤) ٠

ومن أهم هؤلاء المؤرخين غير المتخصصين في تاريخ الطب :  
E. Wiedemann ( في نهاية القرن الماضي وبداية هذا القرن ) المتخصص في تاريخ العلوم الطبيعية ٠ وكذلك  
C. Prantl ( في مطلع هذا القرن ) المتخصص في تاريخ المنطق ٠

٣ - ان كتاب ( تاريخ التراث العربي ) الذي كتبه الأستاذ سزكين ( المجلد الثالث ) يغنينا عن قراءة معظم المقالات التي نشرت قبل صدوره ٠٠ ( ١٩٧٠ ) فيما يتعلق بتاريخ الطب العربي حتى سنة ٤٣٠ هجرية ٠ أي حتى نهاية القرن العاشر الميلادي ٠ فهو يلخص ويعرض أهم المكتشفات في حقل تاريخ الطب العربي ٠ كما يغطي الناحية التراثية والناحية الوثائقية ٠ والفهارس والتراجم ٠

٤ - نشر سامي حمارنة كتاباً جمع فيه أسماء الكتب والمراجع والمصادر التي يجب استخدامها لدراسة تاريخ الطب والصيدلة عند العرب ٠

وصدر هذا الكتاب في شتوتغارت عام ١٩٦٤ ٠  
راجع الهوامش ( أسماء الكتب ) لمعرفة اسم الكتاب بالانجليزية ٠



١٠- لا يد أن نذكر بالتقدير والاحترام الزملاء الذين يقومون حالياً بهذه المهمة .

وعلى رأسهم أستاذنا :

الدكتور عزت مريدن/دمشق . أطال الله بقاءه .

وكذلك الأساتذة والدكاترة الذين ألفوا أو نشروا مقالات، من الأطباء والصيادلة وأطباء الأسنان حسب الأحراف الهجائية :

بول غليونجي  
سامي حمارنة  
زهير البابا  
أحمد بن ميلاد  
حازم البكري  
عبد الكريم شحادة  
سعيد شيبان  
سلمان قطاية  
فرات فائق خطاب  
غادة الكرمي  
محمود الحاج قاسم محمد  
سليم عمار  
فيصل دبدوب  
أحمد عروة  
هنري أمين عوض  
هيثم الخياط  
حنس بشور

وكذلك الزملاء المغفور لهم :

أستاذنا شوكت الشطي  
مصطفى شريف العاني  
ميشيل الخوري  
التجاني الماحي  
صبحي أبو غنيمة  
عارف أرسلان  
محيي الدين التطاوي صبحي

١١- يقول مونتغمري واط :

( عند فتح العرب للعراق وجدوا الخدمة الطبية هناك في وضع ممتاز . يشرف عليها المسيحيون - النساطرة - من مدرسة جنديسابور )

أثر الحضارة العربية الإسلامية ...

١٢- ومنهم سارتون .

١٣- ظهرت في القرن الثامن ترجمات طبية . كما بنى الخلفاء . بعض المستشفيات .

راجع :

أحمد عيسى : تاريخ البيمارستانات ...

م . واط : أثر الحضارة ...

شوكت الشطي : تاريخ الطب ...

١٤- يقول ف . روزنتال :

لا يد من فهم موقف الدين الإسلامي ذاته من العلم ... وموقف الإسلام هذا هو الدافع الأكبر في السعي وراء العلوم ... وذلك في كتابه : -

١٥- راجع سزكين : محاضرات في تاريخ العلوم .

١٦- لقد أحرق هولوكو بعد فتح بغداد مكتبتها الشهيرة . كما ألقى بقسم كبير من الكتب في نهر دجلة ، كما ضاع قسم كبير من كتب مكتبات الأندلس ، في ظروف أخرى .

وحيثما حصلت هذه الكوارث الحضارية مع بدايات انهيار الدول الإسلامية ، كان الغاسر الأكبر هو « الحضارة الانسانية » . ذلك أن العرب كانوا قد وصلوا الى نهاية عصر ازدهارهم . وبداية عصر انحطاطهم . فلم تعد - مع ذلك - لا المكتبات ولا غيرها قادرة على وقف هذا التدهور . لقد دخلت الأمة في « عصر الانحطاط » ولا بد أن يمر ليل طويل قبل أن يبدأ « عصر الانبعاث » .

١٧- القمري : أبو منصور الحسن بن نوح (القرن ١٠م، ٤هـ) .  
الصوري : رشيد الدين المنصور ( ابن الصوري ) ( القرن ١٢ - ١٣ ، ٦ - ٧ هـ ) .

البيروني : أبو الريحان محمد بن أحمد ( ق ١٠ - ١١ ) ( ٤ - ٥ هـ ) .

ابن الجزار : أبو جعفر أحمد بن إبراهيم ( ق ١٠ ) ( ٤ هـ ) .  
عمار بن علي : عمار بن علي الموصلية ( أبو القاسم ) ( ق ١٠ - ١١ ) ( ٤ - ٥ هـ ) .

ابن هبل : مهذب الدين علي بن أحمد بن علي ( ق ١٢ - ١٣ ) ( ٦ - ٧ هـ ) .

الغافقي : محمد بن قسوم بن أسلم ( ق ١٢ ) ( ٦ هـ ) .  
ابن رسول : الملك المظفر يوسف بن عمر بن علي الغساني الرسولي ( ق ١٣ ) ( ٧ هـ ) .

٢٩- عمار بن علي الموصلي ( ق ١١/١٠ م ) ( ق ٥/٤ هـ )

صاحب ( المنتخب في علاج العين ) .

- علي بن عيسى الكحال البغدادي ( ق ١١/١٠ م )  
( ق ٥/٤ هـ ) صاحب ( تذكرة الكحالين )

- خليفة بن أبي المعاسن الحلبي ( ق ١٣ م ) ( ق ٧ هـ )  
صاحب ( الكافي في الكحل ) .

- صلاح الدين بن يوسف العموي ( ق ١٣ م ) ( ق ٧ هـ )  
صاحب ( نور العيون وجامع الفنون ) .

٣٠- الرازي : ( ق ١٠/٩ م ) كتب ( المشجرة في  
طب العين ) .

٣١- حنين بن اسحق العبادي ( أبو زيد ) ( ق ٩ م ) ( ق ٣ هـ )  
كتب : ( العشر مقالات في العين ) .

و ( المسائل في العين ) .

٣٢- أبو زكريا : يوحنا بن ماسويه ( ق ٩/٨ م ) ( ق ٣/٢ هـ )  
كتب ( دغل العين ) .

و ( معرفة معنة الكحالين ) .

٣٣- ابن النفيس : علاء الدين علي بن أبي العزم القرشي  
( ق ١٣ م ) ( ق ٧ هـ ) كتب ( المهذب في الكحل ) .

٣٤- الاكفائي : شمس الدين محمد بن ابراهيم الانصاري  
السغاوي ( ق ١٤/١٣ ) ( ٨/٧ ) كتب : ( كشف الريح  
في أحوال العين ) .

٣٥- الصوري : رشيد الدين المنصور ( ق ١٣/١٢ م ) ( ق ٧/٦ هـ )  
كتب : ( الكافي في طب العين ) .

٣٦- هذه الكتب كثيرة ونذكر منها هنا كتابين .

- المهذب في الكحل - لابن النفيس .

- نهاية الأفكار ونزهة الإبصار - أو (النهاية في الكحل) .  
لعبد الله بن قاسم الحريري الاشيلي (ق ١٣/١٢ م )  
( ق ٧/٦ هـ ) .

٣٧- ومن أهم هذه الكتب .

- كتاب خليفة : الكافي .

- وكتاب صلاح الدين : نور العيون . وكلاهما من القرن  
( ١٣ م - ٧ هـ ) .

١٨- في أحد المؤتمرات أبدى أحد أفراد حاشية الشاهبانو في  
ايران استغرابه كيف أن براون أطلق على كتابه اسم  
( الطب العربي ) بينما تحدث في هذا الكتاب عن أطباء  
فرس مثل الرازي وابن سينا والمجوسي .

١٩- راجع : عيسى اسكندر المعلوف الأسر ٠٠٠

٢٠- الرازي : أبو بكر محمد بن زكريا . ( ق ١٠/٩ م ،  
٤/٣ هـ ) .

ابن سينا : أبو علي الحسين بن عبدالله ( ق ١١/١٠ م ،  
٥/٤ هـ ) .

٢١- الكناش : كتاب مختصر في الطب يحتاج اليه الطبيب  
الممارس . ويخلو هذا الكتاب عادة من الفصول المتعلقة  
- بالكليات - أو ان هذه الفصول ترد فيه مختصرة جدا .  
واصل التعبير سرياني .

٢٢- السمرقندي : أبو حامد نجيب الدين . ( ق ١٣/١٢ م ،  
٧/٦ هـ ) .

٢٣- ابن زهر : أبو مروان عبد الملك بن أبي العلاء .  
( ق ١٢ ، ٦ هـ ) .

٢٤- التيسير : التيسير في المداواة والتدبير .

وقد حققه الأستاذ الدكتور ميشيل خوري . وتوفي قبل  
انتهاء الطباعة .

٢٥- الزهراوي : أبو القاسم خلف بن عباس ( ق ١٠ ، ٤ هـ ) .

٢٦- التصريف : التصريف لمن عجز عن التأليف .

٢٧- وهذا التعبير يعني ( حقنا عن طريق الشرج ) .

٢٨- البيروني : أبو الريحان ، ( ق ١١/١٠ م ) ، ( ٥/٤ هـ ) .  
صاحب كتاب ( الصيدنة في الطب ) .

- ابن جزلة : أبو علي يحيى بن عيسى ( ق ١١ م )  
( ق ٥ هـ ) صاحب كتاب ( منهاج البيان فيما يستعمله  
الانسان ) .

- ابن البيطار : ضياء الدين أبو محمد عبد الله بن أحمد  
المالقي ( ق ١٣/١٢ ) ( ق ٧/٦ هـ ) صاحب كتاب  
( الجامع في الادوية المفردة ) .

- ابن رسول : الملك المظفر يوسف بن عمر ( ق ١٣ )  
( ق ٧ هـ ) صاحب كتاب ( المعتمد في الادوية المفردة ) .



- ٣٨- واشهر هذه الكتب : كتاب خليفة حيث نجد في نسخته المعروفتين :
- آ - نسخة باريس ٢٩٩٩ ( المكتبة الوطنية ) .
- ب - نسخة اسطنبول ٩٢٤ (Yeni) المحفوظة في مكتبة جامع السليمانية هذه الصور الدقيقة والملونة .
- وقد نشر هيرشبرغ هذه الصور حينما ترجم كتاب خليفة الى الألمانية . الا أن الطباعة يومذاك لم تكن ملونة . وكذلك كتب عن هذه الأدوات : أحمد عيسى .
- ٣٩- اسم هذا الفصل المخصص لنظرية الابصار يختلف بين مؤلف ومؤلف .
- فالحريري يسميه : ( في كيفية الابصار ) ، بينما يسميه ابن النفيس ( في فعل العين ) وهو الابصار .
- الحريري : ( عبدالله بن قاسم ) ( ق ١٣ م ) ( ق ٧ هـ ) .
- ٤٠- لقد اتسع اهتمام الفلاسفة في ذلك العصر للرياضيات والطبيعات بما فيها الفلك .
- ٤١- كتب ابن سينا عدة كتب في الفلسفة أهمها : ( الشفاء ) والنجاة و ( الاشارات ) . وتشتمل هذه الكتب على مقالات مطولة في المنطق والأخلاق والسياسة والتصوف وعلم النفس وما وراء الطبيعة . . إضافة الى العلوم كالعلم الرياضي والعلم الطبيعي .
- أما كتاب الشفاء فإنه ينقسم الى عدة أقسام منها : الالهيات ، العلم الرياضي ، المنطق ، الطبيعات . وكل قسم من هذه الأقسام يشتمل على عدة موضوعات . فقسم ( الطبيعات ) مثلا يشتمل على هذه الموضوعات :
- السماء والعالم .
  - الكون والفساد .
  - الأفعال والانفعالات .
  - المعادن والآثار العلوية .
  - النفس .
- وفي الحقيقة فإن كل موضوع من هذه الموضوعات يشكل « كتابا » في حد ذاته .
- ففي كتاب النفس . . وفي المقالة الثالثة منه نجد عدة فصول تعالج المسائل المتعلقة بالابصار : كالضوء ، واللون ومذاهب الابصار .
- ٤٢- الحسن بن الهيثم : عاش بين ٩٦٥ - ١٠٣٩ م . وكتب كتاب ( المناظر ) .
- ٤٣- البصريات الفريزية Physiological Optic .
- ٤٤- حتى في ( الجاهلية ) ظهرت في بني أود طبيبة عيون اسمها زينب .
- ٤٥- في دراسة عن نسبة ( الكلمات ) سامية الأصل الموجودة في اللغة المصرية القديمة : تبين أن هذه النسبة ظلت تزداد باستمرار قرنا بعد قرن . . دالة على هجرات السكان من شبه جزيرة العرب الى وادي النيل عبر العصور وذوبانهم في المجتمع المتحضر .
- ٤٦- راجع ( جواد علي ) تاريخ العرب قبل الاسلام .
- ٤٧- راجع حمارة - مخطوطات الظاهرية . ص ٣٢ .
- ٤٨- راجع - مايرهوف -
- حزل انتقال مدرسة الاسكندرية الى أنطاكية .
- ٤٩- راجع سزكين : محاضرات . ص ١٦ .
- ٥٠- لقد جمع الرازي مادة هذا الكتاب ( العاوي ) لتكون بمثابة مكتبة خاصة له أو لكي يعتمد عليها بقصد تأليف كتبه ، ولكن الرازي توفي قبل أن يرى كتابه هذا النور . وربما قبل أن ينتهي من جمع مادته . لقد بقي هذا العمل الضخم على شكل أوراق تشبه (البطاقات) التي نستعملها اليوم في منهجنا الحديث أثناء الإعداد لتأليف كتاب علمي شامل . وقد قام طلاب الرازي بتصنيف هذه الأوراق المليئة بالاقتباسات وتبويبها واخراجها على شكل كتاب يتبع في عدد كبير من الأجزاء .
- وكان حظ ( الكحل ) أن جاء في الجزء الثاني من هذا الكتاب .
- وقد قامت دائرة المعارف العثمانية في حيدر آباد الدكن ( الهند ) بنشر هذا الكتاب .
- ٥١- كتابا يوحنا بن ماسويه هما : دغل العين ، ومعرفة محنة الكحالين ( ق ٩ ) .
- راجع-مايرهوف وبروفر، طب العيون عند يوحنا وماسويه بألمانية/مجلة الاسلام - العدد - ٦ - سنة ١٩١٥ ص ٢١٧ - ٢٥٦ .
- ٥٢- عاش جابر بن حيان في النصف الثاني للقرن الثامن الميلادي .
- ٥٣- راجع حمارة - مخطوطات الظاهرية . ص ٣٨-٥٧ .
- ٥٤- ومنهم : ابنه : اسحق بن حنين . وابن أخته : حبش بن الحسن الأعمش . وعيسى بن علي .

٦٧- راجع هيرشبرغ : تاريخ طب العيون العربي ٠٠ (بالألمانية)  
عام ١٩٠٨ ص ٤٧ .

٦٨- هيرشبرغ - نفس المصدر ص ٤٩ .

٦٩- هيرشبرغ - نفس المصدر ص ٤٧ .

٧٠- راجع صلاح م . الخيمي - الاستبصار في علاج أمراض  
الابصار مجلة الكحال المجلد الثاني ص ١٥٥ عام ١٩٨٢ .

٧١- ابن رافد ( أبو المطرف عبد الرحمن بن محمد بن وافد  
اللخمي ) ( ق ١١ م ) ( ق ٥ هـ ) .

٧٢- الفافقي : محمد بن قسوم بن أسلم ( ق ١٢ م ) ( ٦ هـ ) .

٧٣- القيسي : فتح الدين عثمان بن هبة الله القيسي المشهور  
بابن أبي العوافر .

عاش في النصف الأول من القرن الثالث عشر ولا تعرف  
سنة مولده . ولا سنة وفاته على وجه الدقة .

عمل في تأليف كتابه بين عامي ١٢٤٠ ، ١٢٤٩ م أي بين  
عامي ٦٢٧ ، ٦٤٧ هـ .

٧٤- مهذب الدين علي بن أحمد بن علي بن هبل البغدادي  
عاش بين ١١٢١ ، ١٢١٣ م في بغداد والموصل - ٥١٥ ،  
٦١٠ هـ . وألف : ( المختارات في الطب ) .

٧٥- ابو مروان عبد الملك بن أبي العلاء بن زهر . عاش في  
الاندلس (اشبيلية) . ولد حوالي ( ٤٨٤ - ٤٨٧ هـ )  
وتوفي عام ١١٦٢ م - ٥٥٧ هـ . وألف : الاقتصاد في  
اصلاح الانفس والأجساد . والتيسير في المداواة والتدبير  
والأغذية .

٧٦- أبو حامد نجيب الدين محمد بن علي بن عمر السمرقندي ،  
توفي عام ١٢٢٢م-٦١٩هـ . وألف كتاب الأسباب والعلامات .

٧٧- كمال الدين محمد بن محمد الأقسرائي الصديقي التبريزي  
توفي عام ١٢٧٨ م - ٧٧٩ هـ ، ألف حل الموجز .

وهو شرح لكتاب ابن النفيس ( موجز القانون ) .

٧٨- برهان الدين نفيس بن عوض الكرمانلي . المتوفى  
عام ١٤٤٩ م - ٨٥٣ هـ . ألف : شرح الأسباب والعلامات  
في الطب ( شارحا كتاب السمرقندي ) ، شرح موجز القانون  
لابن النفيس .

٧٩- راجع R. Nabielek .

٨٠- في القاهرة عام ٩٨٨ أيام الفاطميين .

٥٥- راجع : بيرخستريس : حنين بن اسحق ومدرسته . بالألمانية .

٥٦- نشره سباط ومايرهوف . مع ترجمة فرنسية .

٥٧- نشره مايرهوف مع ترجمة انجليزية .

٥٨- ومن هؤلاء : عمار بن علي ، علي بن عيسى من القرن ١٠  
والغافقي من القرن ١٢ وخليفة وصلاح الدين من  
القرن ١٣ والاكفاني والشاذلي من القرن ١٤ والشاذلي ،  
صدقة بن ابراهيم المصري .

٥٩- شرام ، مايرهوف ، ماكس سيمون ( ١٩٠٦ ) .

٦٠- راجع مقالة شرام : ( حول تطور علم البصريات الفريزية  
في التراث العربي ) بالألمانية . سنة ١٩٥٩ .

٦١- في مقدمته لترجمة هذا الكتاب سنة ١٩٢٨ .

٦٢- يسمي سزكين هذين العصرين : مرحلتين : مرحلة الأخذ  
والتمثل . ومرحلة العطاء والابداع . ( انظر : سزكين :  
محاضرات ٠٠٠ ص ١٤ - ١٦ ) .

بينما يسميها سامي حمارنة : عصر تأسيس الطب العربي  
( عصر حنين ) وعصر تركيز علوم المهنة الصحية باللغة  
العربية ( عصر الرازي ) ( انظر حمارنة : مخطوطات ٠٠٠  
ص ٥٨ ، ٨٦ ) .

٦٣- هذه الظاهرة تنطبق ليس في حقل الطب فقط بل وفي حقل  
العلوم عموماً .

فبعضهم يعتبر ظهور الخوارزمي وأعماله الهامة سنة  
( ٨٢٥ م ) بداية لعصر العطاء . بينما يعتبر الآخرون  
ظهور الفرغاني ( ٨٥٣ م ) هي البداية . ومع ذلك يرى  
آخرون أن هذه الأعمال ان هي إلا أعمال طبيعية، ويؤخرون  
بداية عصر الازدهار الى القرن العاشر .

٦٤- راجع : هيرشبرغ : تاريخ طب العيون العربي ١٩٠٨  
بالألمانية ص ٥٤ عملية امتصاص السواد عند العرب  
بالألمانية سنة ١٩٠٤ .

وكذلك مايرهوف .

٦٥- صدر الكتابان عام ٤٠٠ هـ تقريبا . وقد احتفلت  
( الجمعية السورية لأطباء العين ) بهذه الذكرى الألفية  
لصدور هذين الكتابين الهامين . وذلك في نطاق احتفالات  
العالم الاسلامي بقدوم القرن الهجري الجديد . ( الندوة  
العلمية السابعة-حمص ٢٦ ، ٢٧ تشرين ٢ عام ١٩٨١ ) .

٦٦- هيرشبرغ : نفس المرجع ص ٤٥ .

الرازي (رسالة الشكوك على جالينوس) سزكين ص ٢٩٠ .  
هذا الكتاب ( الشكوك ) تعمل بعض مخطوطاته اسم :  
( كتاب الشكوك على كلام فاضل الأطباء في الكتب التي  
نسبت إليه )

H. 1058 عام (231b-248b) Brg. Veh. 1488/26  
1006 (150b-185b) 3821 طهران - مجلس  
1086 55 ff 4554/23 طهران Malki-

٨٧- التعليقات **Kommentare** ذكر ابن أبي أصيبعة  
المتوفى عام ( ٩٠٠ هـ - ١٤٩٥ م ) أن الرازي  
وضح رأيه في كتابه ( كتاب في كيفية الابصار )  
٨٨- القاهرة - تيمور - طب رقم ١٠٠ ، ١٥٦ الى ١٩٢٠ هـ  
ويعود تاريخ نسخها الى عام ٥٩٢ هـ .  
٨٩- ونرى هذه الأشكال مثلا في مخطوطتي اسطنبول

H. B. A. - 502  
H. Besiraga - 503

أو مخطوطة برلين •  
• لكتاب التصريف •  
Mf. 91

٩٠- يمكن رؤية هذه الأشكال في مخطوطة اسطنبول في  
السليمانية • رقم ١٠٣٨/حميدية  
٩١- وهذه المصورات يمكن رؤيتها في مخطوطة اسطنبول/  
السليمانية • **Yeni Gami 924** . أو  
مخطوطة اسطنبول باريس ٢٩٩٩ •

٩٢- صلاح الدين : مقطع العين • انذني شرحه **Hirschbey**  
انظر - تاريخ طب العيون عند العرب عام ١٩٠٨  
صفحة ١٥٤ •

خليفة : مخطط العينين والتقاطع البصري والدماغ •  
انظر - هيرشبرغ تاريخ ••• ص ١٥١ •  
انظر مخطوط اسطنبول الورقة (١٢) •  
٩٣- تظهر هذه الأشكال في نسخة اسطنبول : حميدية ١٠٣٨  
على الصفحات ٧ ب ، ٨ آ ، ٩ ب ، ٩ آ ، ٩ ب ، ١٠ ب •  
وقد شرحها هيرشبرغ •

٩٤- مثلا : مؤلفات حبيش بن الحسن الأعمش وخلف الطولوني،  
وأعين بن أعين ، ومحمد بن سعيد التميمي المقدسي •

حبيش : تعريف أمراض العين •  
الطولوني : كتاب النهاية والكفاية في تركيب العينين  
وخلقتهما وعلاجهما وأدويتهما •

أعين : كتاب في أمراض العين ومداواتها •  
التميمي : ماهية الرمد وأنواعه وأسبابه وعلاجه •  
أحمد الطبري : كتاب العين في المعالجة •

الرخمي : كتاب تدقيق النظر في علل حاسة البصر •  
راجع هيرشبرغ تاريخ ••• ص ٣٠ ، ٣١ ( قائمة بأسماء  
مراجع خليفة )

٨١- ومثل ذلك : المشجرة التي كتبها الرازي ملغصا كل  
علم الكحل في ٨ صفحات •

٨٢- في زمن الخليفة العباسي المعتز كلف سنان بن ثابت  
ابن قرة لأول مرة عام ٩٣١ م بإجراء امتحان الأطباء •  
وبعدها انتشر هذا النظام في سائر المدن الاسلامية •  
انظر : البيزكي اسكندر : جالينوس والرازي : حول  
امتحان الأطباء بالانجليزية •

٨٣- انظر سامي حمارنة ، أصل ووظائف نظام الحسبة في  
الاسلام ••• بالانجليزية عام ١٩٦٤ •

٨٤- الكازروني : سديد الدين بن ضياء الدين مسعود  
الكازروني •

٨٥- لقد شرح كتاب القانون عدد كبير من المؤلفين ، وقد اخترنا  
شرح ابن النفيس لانه - في رأينا - أهم هذه الشروح  
ومن هؤلاء الشراح ، الايلقي ، السامري ، القطب  
الشيرازي ، الأمللي ، الجيلاني ، الاسترآبادي ، السلمي ،  
لمعرفة شراح ابن سينا راجع بروكلمن • ج ١ ص ٤٥٧ ،  
بروكلمن - الملحق ج ١ ص ٨٢٤ - ٨٢٧ •

أو راجع س • حمارنة/الظاهرية ص ٢٨١ • على ان  
أشهر شراح ابن سينا هم : ابن النفيس ، ابن رشد ،  
ابن القف ، ( حمارنة ، فنواتي ، اسكندر ) •  
شراح ابن سينا

الايلقي : شرف الدين أبو عبد الله محمد بن يوسف  
الايلقي ت ٤٦٠ هـ - الأسباب والعلامات •  
السامري : موفق الدين يعقوب بن اسحق السامري  
٦٨١ هـ - شرح الكليات •

الشيرازي : قطب الدين محمود بن مسعود الشيرازي  
٧١٠ هـ - شرح كليات القانون •  
الأمللي : محمد بن محمود الأمللي ( شمس الحق ) عز الدين  
محمد بن محمود ت ٧٥٣ هـ •

الجيلاني : علي ت ١٦٠٩ م - شرح مقدمة القانون •  
الاسترآبادي : حميد بن محمد ( ق ١٤ ، ١٥ م ) •  
السلمي : ابراهيم بن محمد السلمي القطب المصري  
٦١٨ هـ •

علي بن عبد الرحمن زين العرب المصري ، جمعها  
محمد بن محمد الطبيب المصري ( عاش ق ١٥ ، ١٦ م ) •  
عن حمارنة/الظاهرية ص ٢٨١ •  
الأمللي اعتمد على شرحي الايلقي والشيرازي •

٨٦- سزكين صفحة ٢٩٠ ( الفقرة ٤٧ ) ، سزكين صفحة ٧٧  
هذا الكتاب مفقود ( كتاب في كيفية الابصار ) ذكره  
سباط/فهرس •• ص ١٠٠ رقم ٨٦٢ •  
( حلب - مكتبة حكيم ) •

ويقول سزكين : ان أجزاء من هذا الكتاب موجودة في كتاب

- ٩٥- يبدأ ابن زهر كلامه عن الحول قائلا : الحول حولان .
- ٩٦- أشار الرازي الى ذلك في كتابه ( الطب المنصوري ) ، ( في الباب الثامن من المقالة الأولى ) .
- فالمقالة الأولى تعالج التشريح والباب الثامن منها يعالج تشريح العين .
- وقد ترجم ( التشريح ) P. de Koning الى الفرنسية . ولكن الرازي عالج هذا الموضوع في رسالة خاصة : ( لماذا تضيق النواظر في النور وتوسع في الظلمة ؟ ) والنواظر هنا تعني العدقات . وقد ترجمها لوكليز سهوا (العيون) .
- ٩٧- كتب الرازي كتابا ( في معرفة تطريف الاجفان ) لم يصل الينا ، انظر المتاوي - وقاية العين - مخطوط الظاهرية - الورقة ٥٧ قفا - ( كنزة الطرف ) الفصل .
- ٩٨- مثلا : عند ابن النفيس ، الشاذلي .
- ٩٩- هيرشبرغ . ( وصف العمليات العينية عند الزهراوي لا يجارى وصف علي بن عيسى وعمار لها ) ، ( ليس هناك ما يشير الى أن الزهراوي جمع بنفسه خبرة شخصية في جراحة العين ) . ذلك انه مارس الجراحة عموما . ولم يكن متخصصا بجراحة العين مثلهما .
- ١٠٠- هيرشبرغ ( امتصاص الساد ٠٠٠ )
- الصعيقة المركزية نطب العيون العلمي . عام ١٩٠٤
- المجلد ٢٨ .
- ١٠١- هيرشبرغ ( تاريخ ٠٠٠ ) صفحة ٥٤ .
- ١٠٢- هيرشبرغ ( تاريخ ٠٠٠ ) ص ١٩٣
- Mandragona Opium Mohnsirop.**
- ١٠٣- كتب الرازي كتابا خاصا بامراض الأطفال . فقد أصله العربي . وبتيت الترجمات العربية واللاتينية . الترجمات العربية ( شتابنشايدر ) .
- ١٠٤- عريب بن سعيد القرطبي: عاش في منتصف القرن العاشر ( ق ٦ هـ ) .
- كتب : كتاب خلق الجنين وتدير الحبالى والمولودين .
- ١٠٥- أبو الحسن أحمد بن محمد الطبري : توفي حوالي ٩٨٥ م ( ٣٧٥ هـ ) كتب : المعالجات البقراتية .
- ١٠٦- أبو علي أحمد بن عبد الرحمن بن مندوين الأصفهاني توفي ١٠١٩ م - ( ٤١٠ هـ ) .
- كتب : رسالة في أوجاع الأطفال .
- ١٠٧- في رواية ابن أبي أصيبعة أن المتوكل أحب أن يمتحن اخلص حنين ، فقال له : ( أريد أن تصف لي دواء يقتل عدوا تريد قتله سرا ) ، فرفض حنين يادب شديد، فقام المتوكل بترغيبه أولا ثم هدده ثم حبسه سنة كاملة . وبعدها أحضره وحاول اغراءه بالمال ، فأبى ، فهدهه بالقتل . فقال حنين : ( لي رب يأخذ بحقي غدا في الموقف الأعظم . ) عندها تبسم المتوكل ، واعترف لحنين بأنه إنما أراد امتحانه لكي يثق به ويطمئن اليه . ثم سأله عن أسباب موقفه هذا . فقال حنين : ( شيطان يا أمير المؤمنين . الدين والصناعة . الدين يامرنا بفعل الخير والجميل مع أعدائنا ، فكيف أصعابنا ؟ والصناعة تمنعنا من الاضرار بإبناء الجنس لأنها موضوعة لنفهمهم ، ومقصورة على مصالحهم . )
- باختصار عن : عيون الأنباء . . . وقد توقف عدد من المؤلفين الأجانب أمام هذه الحادثة . . . معجبا بها . . . ومكبرا هذه الأخلاق . . .
- راجع تعليقات :
- هيرشبرغ ( تاريخ ٠٠ ) ص ٢٤٠ .
- مايرهوف ( العشر ٠٠٠ ) ص ١٨ .
- براون ( الطب ٠٠ ) ص ٢٥ .
- ١٠٨- ترجمه حنين في القرن التاسع ( قسم أبقراط ) الى العربية . وألف اسحق بن علي الرهاوي كتابه ( أدب الطبيب ) في نفس القرن .
- ١٠٩- صلاح الدين : ( نور العيون ٠٠٠ ) مخطوط اسطنبول حميدية - ١٠٣٨ - مطلع الكتاب .
- ١١٠- صلاح الدين : ( نور العيون ٠٠ ) مخطوط اسطنبول وكذلك مخطوط غوتا - ١٩٩٤ - مطلع الكتاب .
- ١١١- أولمان ( الطب الاسلامي ) صفحة ٢٢٥ بالألمانية .
- ١١٢- صلاح الدين : ( نور العيون ) . كلا المخطوطين .
- ١١٣- هيرشبرغ . ( تاريخ ٠٠ ) ص ٥٥ - ٥٦ .
- لانداو ( الاسلام والعرب ) بالانجليزية ١٩٥٨ .
- ١١٤- الزهراوي ( التصريف ٠٠ ) مطلع الكتب .
- ١١٥- خليفة ( الكافي ٠٠٠ ) مطلع الكتاب .
- ١١٦- الزهراوي ( التصريف ٠٠ ) مطلع الكتاب .
- ١١٧- صلاح الدين . ( نور العيون ٠٠ ) مقدمة الكتاب .
- ١١٨- ينقلها صلاح الدين عن ( الحريري ) .