الدكتور رحاب عكاوي

ابن النفيس

علي بن أبي الحزم القَرْشي

«جالينوس العرب»

أعلام الفكر العربي

دار الفكر العربي

بيروت

ابن النفيس

علي بن أبي الحزم القَرْشي

«جالينوس العرب»

دار الفكر العربي
للطباعة والنشر
كورنيش سليم سلام - مقابل مخفر المصيطبة
بناية الشروق - الطابق الأول
ص.ب. ٥٠٧٠ / ١٤ - بيروت لبنان

جميع الحقوق محفوظة
الطبعة الاولى ١٩٩٦

توطئة

بلغت دمشق، في القرن الثالث عشر الميلادي، ذروة ازدهارها العلمي، بعد أن فقدت بغداد مكانتها الرفيعة من جرّاء الأحداث التي أصيبت بها من الفرس والمغول والأتراك. وقد تسنّمت دمشق تلك القمة بفضل الحكام الأيوبيين الذين أعاروا الصحة العامة والطب اهتماماً كبيراً، بعد أن جعلوا من دمشق عاصمة ملكهم إثر تغلّبهم على الصليبيين، وصيّروها مركزاً هاماً للفنون والعلوم.

وكان من أبرز مظاهر تلك النهضة العلمية المكتبة التي أنشأها نور الدين محمود بن زنكي، عمّ صلاح الدين الأيوبي، وأتحفها بما جمع فيها من الكتب القيّمة، والبيمارستان النوري الكبير الذي عمل فيه أمهر أطباء العصر. ومن بين هؤلاء، الذين تولّوا إدارة البيمارستان وتدريس الطب فيه، مهذب الدين عبد الرحيم الدخوار (ت ٦٢٨ هـ / ١٢٣٠ م)، وهو من تلامذة أبي الحسن هبة الله بن صاعد المعروف بابن التلميذ (ت ٥٦٠ هـ/ ١١٦٤ م)، والذي كانت مدرسته قد انتقلت في ذلك الوقت من بغداد إلى الشام، وقد قال عنه ابن أبي أصيبعة: «إنه كان وحيد عصره وفريد دهره وعلامة زمانه.. خدم الملك العادل أبا بكر بن أيوب، وبعث إليه أيضاً أولاد الملك العادل وسائر ملوك الشرق وغيرهم الذهب والخلع..»، وكان من بين تلاميذه ابن أبي أصيبعة نفسه وابن النفيس اللذان تولّيا، فيما بعد، الإشراف على قسمين من البيمارستان الذي تولّى إدارته.

ولم يكن الطب في مصر بأقل ازدهاراً منه في دمشق. ذلك أن الأمراء الأيوبيين تتبّعوا خطى صلاح الدين الذي أسّس في القاهرة البيمارستان الناصري، نسبة إلى منشئه الناصر صلاح الدين يوسف بن أيوب، ثم عُرف بعد حين بالعتيق عندما أنشأ الملك المنصور سيف الدين قلاوون البيمارستان الذي عرف بالمنصوري. فقد أعجب أبو العباس القلقشندي (ت ٨٢١ هـ/ ١٤١٨ م)، عند زيارته القاهرة، بالبيمارستان النوري، الذي كان العمل لا يزال قائماً فيه، وأشاد بنظامه وبما كان يحصل عليه المرضى من العلاج والعناية البالغة دون أجر، ومما قاله عنه: «إن الملك صلاح الدين عندما فتح مصر واستولى على قصر الفاطميين، وجد قاعة كان قد بناها الخليفة الفاطمي العزيز بالله بن المعز، وعندما قيل له إنّ بها طلّسماً يحميها من تسلل النمل

إليها اختار القاعة لتكون بيمارستاناً. وقد ذكر علي باشا مبارك في مؤلفه «الخطط الحديثة» أن البيمارستان العتيق هذا كان يقع في المكان الذي يشغله الآن منزل الغمري الحصري، وأن بابه كان يفتح على حارة الملوخية، وهي التي كانت تسمى قبل ذلك بحارة قائد القواد.

وقد درّس في هذا البيمارستان أطباء كُثر تتلمذوا في الشام، ثم أوكل إليهم الحكام الأيوبيون التعليم في مصر، وكان من بينهم عبد اللطيف المهندس ورضي الدين الرحبي ويوسف السبني وابن أبي أصيبعة وابن النفيس. ورغم أن ابن أبي أصيبعة، الذي أرّخ لتاريخ الطب والأطباء، كان معاصراً لابن النفيس في التتلمذ على مهذب الدين الدخوار، ثم عمل معه في البيمارستان العتيق، فإنه لم يأت على ذكره في مؤلفه الذي شهر به «عيون الأنباء في طبقات الأطباء»، ولعلّ سبب إغفاله ذكره ضغينة شخصية شجرت بينهما.

والمرويّ في أسفار المؤرخين لتلك الحقبة أن ابن أبي أصيبعة كان رئيساً لقسم الرمد في المستشفى الذي كان يديره ابن النفيس، وأنه غادر هذا المستشفى، لسبب غير معروف، وذهب إلى صرخد، الواقعة على حدود الشام، حيث قضى شطراً كبيراً من حياته في خدمة أميرها عز الدين فاروقشاه. وقد تساءل البعض عمّا إذا كان ابن النفيس هو سبب مغادرته القاهرة، وإذا كان هذا السبب المحتمل هو علة إغفال ابن أبي أصيبعة ذكره في مؤلَّفه. وأيّاً كان السبب، فإن الشيء الذي يؤسف له هو أن هذا الإغفال قد حرم تاريخ الطب عند العرب من كثير من التفاصيل عن ابن النفيس وحياته وتعلمه وتلاميذه وإنتاجه.

وكان يمكن أن يُنسى ابن النفيس تماماً، في قرون خلت، لولا بعض الجهود المثمرة التي أدّت إلى العثور على ترجمتين متشابهتين لابن النفيس، في مؤلفين محفوظين بدار الكتب المصرية هما «مسالك الأبصار في أخبار ملوك الأمصار» لابن فضل الله العمري، و«الوافي بالوفيات» لخليل بن أيبك الصفدي، الذي ضمّ ترجمات لحياة الكثيرين، وهذان المؤلفان استقيا معلوماتهما تما رواه عنه أبو حيان محمد بن يوسف الأندلسي الذي هاجر من غرناطة إلى القاهرة حيث توفي سنة ١٣٤٥ م[١].

وقد ورد ذكر ابن النفيس أيضاً في مؤلفات مشرعي المذهب الشافعي، وكان ينتمي إليهم، وفي «روضة العيون» لمحمد البقير، وفي «طبقات السبكي» و «مفتاح السعادة» لطاش كوبري زاده، و «حسن المحاضرة» للسيوطي، و «شذرات الذهب» لابن

---

(١) تراث الإنسانية م ١ ص ٦٨، تشريح القانون لابن النفيس، بقلم د. بول غليونجي.

العماد الحنبلي، و«كشف الظنون» لحاجي خليفة، و«تاريخ الذهبي» و«مرآة الجنان» لليافعي و«عقود الزمان» للعيني.

وكانت القاهرة، في ذلك الوقت، لا تزال تعيش ذكرى أطبائها اللامعين أمثال ابن رضوان (ت ٤٦٠ هـ/ ١٠٦٧ م) وابن جُميع (ت ٥٣٣ هـ/ ١١٣٨ م) وابن العين زربي (ت ٥٤٨ هـ/ ١١٥٣ م) وابن المدور (ت ٥٨٠ هـ/ ١١٨٤ م) وابن الناقد (ت ٥٨٤ هـ/ ١١٨٨ م) وابن القضاعي (ت ٥٩٨ هـ/ ١٢٠٣ م)، إلى جانب هؤلاء كان في مصر أيضاً آنئذٍ الكحال نفيس الدين بن الزبير، وابن الخونجي، وابن البيطار.

كان ابن النفيس طبيباً حاذقاً وفيلسوفاً وعالماً بالتاريخ وفقيهاً بالشريعة الإسلامية. ويذكر المؤرخون أنه كان علامة في المعرفة الطبية، يقرأ كثيراً فيها ويكتب كثيراً، ويروى أنه لسرعة عمله في الكتابة كان يستحضر له عدد من الأقلام المبرية حتى لا يتأخر عن تسجيل أفكاره التي تزدحم في رأسه. وكان يميل إلى آراء أبقراط ويسجّلها ويعتمدها في علاجاته وتدريسه ومؤلفاته. وكذلك كان مع ابن سينا في القانون فقرض كتبهما الطبية بالشرح والتعليق. أما موقفه من جالينوس فرأيه فيه أنه: «عييّ في تفسير آرائه ومطول دون إجادة».

ومن خلال استكناه ما ذكره المؤرخون المعاصرون لابن النفيس يمكن استخلاص ما يشير إلى أنّه لم يكن ممارساً حاذقاً للصنعة بقدر ما كان عالماً مبتكراً رغم غزارة علمه ومعلوماته في الطب ووفرة مؤلفاته فيها، وكثرة بحوثه في علومها الأساسية، فإذا كان ما ذكره هؤلاء صحيحاً عن ابن النفيس فإننا لا نستغرب هذا الأمر لأن معظم الأطباء والعلماء لا يجيدون الطب السريري (التطبيقي)، ولا يعيرونه اهتماماً بقدر ما يولون أعمال البحث والاستقصاء والتأليف عنايتهم واهتمامهم[1].

اشتهر ابن النفيس بأعماله في علم التشريح، والمطلع على كتاباته في هذا الموضوع يدرك أنه كان يدعو إلى التشريح المقارن على تشريح الحيوان وليس التشريح المباشر على جسم الإنسان. فهو يقول: «أما تشريح العظام والمفاصل ونحوهما فيسهل في الميت من أي سبب كان موته، وأسهل ما يكون إذا مضى على موته مدة فني ما عليه من اللحم حتى بقيت العظام متصلة بالأربطة ظاهرة، فإن هذا لا يفتقر فيه إلى عمل كثير حتى يوقف على هيئة عظامه ومفاصله». فمن كلامه هنا يفهم أن ابن النفيس كان يمارس تشريح الإنسان على جثث الموتى. ولكنّا نعود فنقرأ له من جديد: «أما تشريح العروق الصغار التي في الجلد، وما يقارب منه، فيعسر في الأحياء لما بيّناه، وكذلك

---

(١) انظر كتابنا «الموجز في تاريخ الطب عند العرب» ص ٢٨٢.

في الموتى الذين ماتوا لمرض ونحوه، وخصوصاً ما كان من الأمراض ما يلزمه قلة الدم والرطوبات فيخفي تلك العروق، كما في الإسهال والدق والنزف». فهل يكون ابن النفيس قد مارس التشريح عملياً على الإنسان؟ وهل عمل ذلك بتستر ورعاً ورغبة في إرضاء العامة التي تقول: «إن الإنسان بنيان الله لعن من هدمه»، ولذلك أخفى عن الناس التشريح على الجثث البشرية!

وأكثر ما يذكر ابن النفيس مقروناً بذكر اكتشافه الدورة الدموية الصغرى، فهو أول من اكتشف وجود هذه الدورة، وليس كما يقال إن هارفي الإنجليزي هو الذي اكتشفها، فإنه قد بحث في دورة الدم هذه بعد ما يزيد على ثلاثة قرون من وفاة طبيبنا العربي سنة ٦٨٧ هـ/ ١٢٨٨ م.

وقد كان واسع الاطلاع محيطاً بكل شيء، ليس في الطب فحسب، ولكن في العلوم كافة، أحاط بفلسفة الإغريق وابن سينا، وتعلّم نحو الزمخشري، ودرس الشرع في دمشق، ثم في مدرسة الشريعة المسرورية بالقاهرة، ووضع فيه مؤلفات عدة، منها تعليق على تنقيح الشيرازي، واثنان آخران في الفلسفة لم يصلا إلينا وهما تعليقان على «الإشارات» وعلى «الهدايا في الحكمة» لابن سينا، كما أنه تناول الفقه في رسائل عدة منها «الرسالة الكاملية في السيرة النبوية» و«مختصر في علم أصول الحديث» ووضع «فاضل بن ناطق» في جدال فقهي يرد فيه على «حي بن يقظان» لابن سينا.

ومن مؤلفاته الطبية «الكتاب الشامل في الطب» وهو موسوعة كان ينوي أن يتمّها في ثلاثمائة جزء حسب ما أورده حاجي خليفة، إلا أنه لم يكتب منها غير ثمانين جزءاً وجدت بعد مماته في المكتبة التي خلفها للمستشفى المنصوري، ثم كتابه عن الرمد «المهذب في الكحول» وكتابه عن الغذاء «المختار في الأغذية» و«شرح فصول أبقراط».

أما الكتاب الذي نال أعظم شهرة فهو «موجز القانون»، وهو موجز عملي لقانون ابن سينا كتبه من أجل أطباء عصره، ويقع في أربعة أجزاء لا خمسة كما هو حال القانون، إذ أنه ضمّ كتاب الأدوية إلى الجزء الثاني بعد المفردات، وتوجد نسخ منه في باريس[1] وأكسفورد وفلورنسا وميونيخ والأسكوريال. ومما يدل على انتشار هذا المؤلف كثرة التعاليق عليه، وأولها يكاد يعاصره وهو لأبي إسحاق إبراهيم بن محمد الحكيم (ت ١٢٩١ م) ثم آخر اسمه «حل الموجز» لجمال الدين محمد بن محمد

---

(١) تراث الانسانية م١ ص.٦٩

الأقسرائي (ت قبل ١٣٩٧ م)، ثم ثالث وضع في كرمان وانتهى نسخه في سمرقند سنة ١٤٣٧ م لنفيس بن عوذ الكرماني، وقد أضاف إليه غرس الدين أحمد بن إبراهيم الحلبي (حوالى سنة ١٥٦٣ م) بعض الحواشي. وهناك تعليقات أُخر لمحمود بن أحمد الأقساطي الحنفي (و١٤٠٧ م). وقد ترجم كتابه إلى اللغة التركية مصلح الدين مصطفى بن شعبان السروري ثم أحمد بن كمال الطبيب في أدريانويل، وترجم أيضاً إلى العبرية تحت اسم «سفر حاموجز»، وطبع للمرة الأولى بالإنجليزية بعناية مولوي غلام مخدوم ومولوي عبد الله سنة ١٨٣٨ م في كلكوتا بعنوان «الشرح المغني» أو «المغني في شرح الموجز»، وقد ذكرت بالإضافة إلى اللغة الإنجليزية بعض الألفاظ الإغريقية إلى جانب ما يقابلها من الكلمات الفنية العربية، ثم أعيد طبعه في لوكنو، وضُم إليه معجم بأسماء المفردات مفسّرة بالإيرانية.

ويقال إن الذي وصل إلينا من مؤلفات ابن النفيس أقل من الذي ضاع منها، فبالإضافة إلى ما ذكرنا من كتبه، فإنّ له:

- شرح فصول أبقراط.
- تعليق على كتاب الأوبئة لأبقراط.
- شرح تشريح جالينوس (في نقد آراء جالينوس في التشريح).
- شرح مسائل بن إسحق.
- شرح مفردات القانون لابن سينا.
- شرح القانون (ذكر أنه في عشرين مجلدة).
- شرح تشريح القانون، ولم يكن له شهرة بين الأطباء العرب، ولعل مردّ ذلك إلى كون الكتاب في موضوع من العلوم الأساسية التي لا يميل إليها الأطباء، أو لأن فيها نقداً على جالينوس وابن سينا اللذين كانا في ذلك الوقت متمتعين بالحصانة الأدبية والعلمية ضد ما يسيء إلى اسميهما. أما في وقتنا هذا فالكتاب من أهم كتب ابن النفيس، وسبب قيمته هذه يتعلق بأمور ثلاثة:

١ ـ وصفه لعمله المبتكر في اكتشاف الدورة الدموية في الرئة.

٢ ـ اكتشافه أن عضلات القلب تتغذى من الأوعية الدموية المبثوثة في داخلها، وليس من الدم الموجود في أجوافه.

٣ ـ معرفتنا من الكتاب بثقة المؤلف الكبيرة بنفسه ونقده أعظم طبيبين عرفهما العرب إلى ذلك التاريخ وهما جالينوس وابن سينا[١].

---

(١) مختصر تاريخ الطب العربي، د. كمال السامرائي، ج ٢ ص ٧٥.

إننا بتقديمنا هذا العلم، من أعلام الفكر العربي، نميط اللثام عن طبيب فذ من عباقرة الطب الذي حفظ قانون ابن سينا عن ظهر قلب، وألَمّ بمؤلفات جالينوس إلماماً واسعاً، وقد اعتبره معاصروه مساوياً لابن سينا من حيث المكانة العلمية ومدى معرفته للطب، رغم أنه انتقد بعض آرائه، لأنه كان يعتمد في علاجه على الحمية أكثر من اعتماده على العقاقير، وأنه كان يفضل منها الأدوية المفردة على الأدوية المركبة التي كان يصفها للمرضى معاصروه من الأطباء، الأمر الذي دفع الصيدلي الذي كان يتعامل معه إلى أن يقول له يوماً: «إنه إذا استمر في وصف مثل هذه الوصفات فإن الأفضل له أن يعالج مرضاه في حانوت القصاب، أما إذا كان يرغب في التعاون معه فعليه أن يصف السكر والأشربة والعقاقير فقط».

د. رحاب عكاوي
بيروت ٣ حزيران ١٩٩٦ م

الطب القديم

خطا الطب في الشرق الأوسط خطوات واسعة في كنف الحضارتين العظيمتين اللتين ازدهرتا في حوض النيل والفرات، ولا يمكن معرفة مدى استقلال كل منهما عن الأخرى، ولا مقدار ما تقابساه، وتلك اقتباسات قد يتكشّف الكثير منها في المستقبل. ومع هذا فإننا نزداد تيقّناً، يوماً بعد يوم، بأنّ المقولة التي كانت تصوّر العالم القديم على أنه مجموعة من الصور المبعثرة، وتوحي بأن حضارته نشأت في حواضر مستقلّة تفصل بينها البيد التي يصعب اجتيازها، نزداد يقيناً بأن هذه المقولة المفرغة تجانب الحقيقة وتناقض ما تراكم من أدلّة على اتصالات مطردة دائمة كانت تربط بين البلاد منذ عصور سحيقة.

وإذا لم يقدّر لنا معرفة أمر تبادل المعارف الطبية بين وادي النيل ووادي الفرات، فإن طب كل منهما لا شك قد نحا نحواً مميّزاً يصور طبيعة كل من هذين الشعبين. فقد نشأ الطب الفرعوني على نزعة تجريبية اختبارية (سريرية)، لا مكان للسحر فيه، إلاّ في فترات قصيرة شكلت جزءاً منه، أما الطب البابلي في وادي الفرات فقد نشأ على الشعبذة والعبادة مع قدر ضئيل جداً من العقاقير.

نشأ الطب الفرعوني على أسس واقعية، ونما ووصل إلى أوجه، على ما يظهر من النصوص، في خلال عهد المملكة الوسطى وأول عهد المملكة الحديثة، وذاع صيت الأطباء المصريين، فسعى أباطرة آسية إلى الفراعنة بغية إيفاد نطاسيي أطبائهم إلى بلاطهم. غير أن هذا النموّ أصابته علة خطيرة أهلكته وأوقفت نموه تمثّلت بالطب الكهنوتي والسحري، ورغم ذلك فقد بقيت فيه بعض الروح التي كانت الأساس الذي انبنت عليه مدرسة الإسكندرية في الطب، وظلت هذه الروح حية حتى عهد جالينوس في القرن الثاني الميلادي، إذ كان العلماء ما يزالون يترددون على مكتبة ممفيس ليطلعوا على المخطوطات المحفوظة فيها، فقد زار مصر أكبر أطباء اليونان وفلاسفتها شأناً، من مثل فيثاغورس وأبوقراط وأفلاطون، وقرأ هؤلاء على أقطابها وأخذوا عنهم الكثير وصبّوه في القالب الفلسفي الذي تمتاز به نزعتهم التعقليّة، وصاغوه في الصيغ النظرية التي كانت تميل إليها عقولهم.

ويبقى أن النظريات، إذا تنوولت بمعناها الصحيح، أي على أنها مجرد تجميع

للمعلومات المتفرقة المحصلة في فترة بقصد تسهيل استذكارها، ووضع فروض تيسّر فهمها وتستوجب اختبارات جديدة لسوق الدليل على سلامتها أو على خطئها، تكون حينئذ ضرورة من ضروريات البحث، وركناً من أركان تقدم العلم. وعندنا أن تقاصر قدامى المصريين عن إقامة نظريات عامة غير النظريات الروحانية، ينطلقون منها بقفزات متجددة، هذا التقاصر كان عاملاً أساسياً في توقف تقدمهم بعد أن لمعوا في عهد المملكة القديمة وأول المملكة الحديثة، كما أن النظريات التي انشغل اليونان بابتداعها وانصرفوا بها عن البحث المجدي الأصيل، هذه النظريات حولت جهودهم من الابتكار إلى النقاش الجدلي الذي برعوا فيه، والذي انتهى إلى عرقلة تحركهم وحركتهم العقلية[1].

ولكن الإغريق بفضل ما امتازوا به من المنطق والبراعة الجدلية، وبفضل عملهم على فصل العلم عن الدين، فلم يمض طويل وقت حتى آلت الريادة في الطب إليهم.

طب الإغريق:

لقد حاول الإغريق، وتلك كانت المحاولة الأولى في التاريخ، تفسير الكون والاستدلال على قوانينه، بالتفكير المجرّد والمنطق المقنّن، بل وبالتوصّل إلى أساليب المنطق لتكون أداة لهذا التفسير. وهم سلكوا هذا المسلك لإيمانهم بقابلية الكون للتفسير العقلي، وبسببية الأحداث الطبيعية. ولهذا نظروا إلى تأملات الفلاسفة وإلى ملاحظة الظواهر الطبيعية على أنها موضوع لدراسة واحدة متكاملة، ولذا فإن ما نسميه اليوم بالعلوم الطبيعية ما هو إلاّ آخر مرحلة من مراحل تطور طويل تناول أجرأ الاستقراءات الكونية التي كان أساسها العقيدة بأن المادة تخضع لقوانين طبيعية جامدة يمكن استنباطها من مميزات ذرات المادة الهندسية والميكانيكية، فبينما كان القدماء عموماً يكتفون، في دراساتهم، بالبحث عن قواعد تطبيقية في الحياة، كان الإغريق يسبرون غور الكون ويحاولون أن ينفذوا إلى أسراره.

كما أن هناك ظاهرة أخرى وسمت هذا الشعب الإغريقي العريق، وهي أن التعليم الذي كان في بداية عهده سريّاً، شأنه في ذلك كما في معظم الحضارات التي عاصرته، سرعان ما حطّم قيوده وتخطى الحدود التي كانت موضوعة له، وإذا بالطائفة تتحول إلى مدرسة، وإذا بأولئك المطلعين أو «المريدين»، كما كان يطلق عليهم، يتحولون إلى طلبة، وبفلاسفة أثينا يتفلسفون (يتجادلون) في كل مناسبة، حتى إننا

---

(١) غليونجي، تراث الإنسانية م ٣ ص ٣٥٢.

نسمع أفلاطون يطلق اسم «المأدبة» على أهم إنتاج له، لكثرة الجدل في الحفلات والولائم، وهناك طائفة من الفلاسفة عرفت «بالمشائين» Peripateticians نسبة إلى الطريق Peripato الذي كان يحيط «البارثنون» في قلب «أثينا»، والذي كانوا يتمشون فيه وهم مسترسلون في جدلهم.

غير أنّ هذه النزعة التعقلية المجردة لم تكن وليدة «أثينا» نفسها، وإنما جاءت ثمرة جهود فلاسفة مستعمرات الإغريق في جزر النصف الشرقي من البحر الأبيض المتوسط وشواطئه. وإذا كان لا بد من الإشارة إلى هؤلاء الفلاسفة وإلى فلسفاتهم، فلأن نظرياتهم أثرت ليس في الجزء النظري البحت من الطب فحسب، وإنما أثرت كذلك في جميع نواحيه، خصوصاً بما يتعلق بالعلاج، ذلك لأن الفلسفة، كانت، كما سلف، جزءاً لا يتجزأ من العلم التجريبي الذي لم تحدث أية محاولة لفصلها عنه.

وقد تخيل «هكسلي» النشاط الذهني الذي سيطر على العالم في ذلك الوقت على أنه من فعل خميرة عقلية عمّت فاعليتها في المنطقة الواقعة بين بحر إيجة وشمالي الهندستان. ومثله أيّد «جوناثان رايت» هذا التخيل قائلاً إن زرادشت في إيران، وكونفوشيوس في الصين، وبوذا في الهند، وطاليس في أيونيا، وفيثاغورس في صقلية، قد نشطوا جميعاً في وقت واحد على وجه التقريب، وفي مناطق تقع على خط واحد هو خط العرض ٣٥ شمالاً، وهو الذي يمر بآسيا الصغرى وجنوبي إيطاليا وصقلية.

مدارس الفلسفة:

كانت مدرسة طاليس في ملطية أولى مدارس الفلسفة (٦٣٦ ـ ٥٤٤ ق.م). وطاليس هو الرياضي الذي تمكن من قياس ارتفاع الهرم، وذلك بتطبيقه قانون المثلثات المتشابهة على قياسين هما قياس ظل الهرم وقياس ظل عصاه. والذي يهمنا من آراء هذا العالم الطريقة التعقلية التي توصل بوساطتها إلى هذه الآراء.

في ذلك الوقت كان المفكرون الباحثون يفتشون عن علّة هذا الكون، محاولين تفسير جوهره على أنه عنصر أوّلي واحد تكوّنت منه الكائنات، ولعل أسمى مفكري تلك الحقبة التي غرست في أثنائها بذور ذهن الإنسان الحالي، هما فيثاغورس وأنبادقليس، لما تركاه من طابع مميّز في الفكر البشري، ولما لهما من أثر في الطب العربي، وقد حيكت حولهما الروايات، ووضعهما مؤرخو العرب في مرتبة عظماء الحكماء، بل كادوا يرفعونهما إلى مصاف الأصفياء، فالطبيب العربي ابن أبي أصيبعة يقول: «قال القاضي الصاعد إن بندقليس كان في زمن داود النبي عليه السلام على ما

ذكره العلماء بتواريخ الأمم، وكان أخذ الحكمة من لقمان الحكيم بالشام.. وإن فيثاغورس أخذ الحكمة عن سليمان بن داود عليهما السلام، وكان قد أخذ الهندسة قبلهما من المصريين، وله في نضد العالم وترتيبه على خواص العدد ومراتبه رموز عجيبة وأغراض بعيدة».

وعن زيارته لمصر، قال: «واشتاق فيثاغورس إلى الاجتماع بالكهنة الذين بمصر، فابتهل إلى «فولوقراطيس» أن يكون له على ذلك معيناً فكتب إلى «أماسيس» ملك مصر كتاباً يخبره بما تاق إليه فيثاغورس ويعلمه أنه صديق من أصدقائه ويسأله أن يجود عليه بالذي طلب وأن يتحسن عليه. فأحسن أماسيس قبوله وكتب إلى رؤساء الكهنة بما أراد، فورد على أهل مدينة الشمس وهي معروفة بزماننا بعين شمس بكتب ملكهم فقبلوه قبولاً كريماً وأخذوا في امتحانه زماناً فلم يجدوا عليه نقصاً ولا تقصيراً، فوجهوا به إلى كهنة منف لكي يبالغوا في امتحانه فقبلوه قبولاً على كراهية، وتعمّقوا في امتحانه فلم يجدوا عليه معيباً ولا أصابوا له عثرة فبعثوا به إلى أهل «ديوسبولس» ليمتحنوه فلم يجدوا عليه طريقاً ولا إلى دحضه سبيلاً لعناية ملكهم، ففرضوا عليه فرائض صعبة مخالفة لفرائض اليونانيين حتى يتمنّع عن قبولها فيدحضوه ثم يحرموه طلبته، فقبل بهذا وقام بالأمر فاشتد إعجابهم منه، وفشا بمصر ورعه حتى بلغ «أماسيس» فأعطاه سلطاناً على الضحايا للرب تعالى وعلى سائر قرابينهم ولم يعط ذلك لغريب قط..».

والرياضي «فيثاغورس» صاحب نظرية مربع وتر الزاوية القائمة كان أيوني الأصل، عاش في كروتون في جنوبي إيطاليا منذ سنة ٥٨٠ حتى ٥٠٠ ق.م، وقد تخيّل الكون خاضعاً لقوانين الأرقام، وكان تلاميذه يقدسون بعضها مثل الرقم أربعة الذي كانوا يسمونه الرقم التام لخواصه الفريدة. ومع أن مدرسة فيثاغورس انحلّت بعد وفاته، لأسباب سياسية، إلاّ أنها بقيت بعد ذلك قرنين على شكل طائفة فلسفية دينية سريّة، وأثرت في الفكر الفلسفي بعد ذلك إلى درجة أن أبوقراط نفسه يحدّد أياماً حاسمة بالنسبة إلى الأمراض لمقابلتها بعض الأرقام التي لها خواص معيّنة. وربّما كان تفكير «فيثاغورس»، المبني على خاصية الأرقام والنسب العددية وعلم الألحان، هو أساس نظريات «أنبادقليس» وتلاميذه. ففي الوقت الذي كان فيه أمثال طاليس وأيراقليطوس وأناكسمين يعتقدون أن أصل هذا الكون جوهر واحد هو في النظريات المتعدّدة: الأرض أو الهواء أو النار أو الماء، كانت نواة تعليم «أنبادقليس» في صقلية أن الكون مبني من أربعة أركان كل ركن غير ممكن التقسيم، وأن جميع الأجسام نشأت من

امتزاج أو اتحاد تلك العناصر الأولى بأشكال مختلفة وبنسب متفاوتة، وأن هذا الامتزاج أو التجمع يخضع لقانون الجاذبية والنفور. والنظريتان هاتان، نظرية العناصر الأولى التي لا يمكن تقسيمها، ونظرية التجاذب والنفور، نجد فيهما أصول الكيمياء الحديثة، كما نجد أن تحديد الأركان الأربعة يعتمد على قداسة هذا الرقم عند أتباع «فيثاغورس»، وهو أساس تقسيم الأخلاط إلى أربعة أيضاً، وهو التقسيم الذي سيطر على التفكير الطبي حتى العهد الحديث.

وفي كتب التاريخ ما يروى عن أن «أنبادقليس» أيضاً كافح الحميات التي انتشرت في «سلننتم» بتجفيف المستنقعات المحيطة بها، وقضى على الأوبئة في «أغريجنتم» مسقط رأسه بتبخير كلّي عام.

وفي الفترة نفسها عاش في مدينة كروتون «ألقمايون» Alcmaeon، الذي أسمي أبا الطب قبل أبوقراط، وكان مذهبه الطبي أن الصحة ما هي إلاّ حالة التناسق أو الانسجام الكامل بين عناصر الجسم المختلفة، وأن المرض يحدث بسيطرة عنصر على العناصر الأخرى، وأن الشفاء من المرض يكون بالانتقال مرة أخرى من حال الاضطراب إلى حال الانسجام والتوافق[1].

وقد تنبّه «ألقمايون» إلى تأثير المناخ والبيئة والغذاء في الأمزجة وصلتها بالأمراض، وأشار تلاميذه، في كتاباتهم، إلى الأخلاط الأربعة، وشبّه بعضهم الجسم السليم بالقيثارة ذات الأوتار المشدودة بدرجة واحدة، فإذا ارتخى أحد هذه الأوتار، أو اشتدّ، ذهب الانسجام وماتت الروح قبل موت الجسد.

مارس «ألقمايون» تشريح الحيوان وتوصّل إلى اكتشاف عصب البصر وقنوات «استاخيو»، واستطاع أن يميّز بين الأوردة والشرايين، وعمد إلى تفسير النوم والموت بأنهما نتيجتان لانحسار الدم من المخ، وقال إن المخ هو مركز الذهن والحواس الذي عنه ينشأ التفكير والتمييز. وتبعه في هذه التفسيرات «أفلاطون» و«أبوقراط» بينما عارضه «أرسطو» و«زينو» (رأس الرواقيين) Stoics اللذان نسبا هذه الخواص إلى القلب لا إلى المخ، ولذلك فإذا كان الفضل يرجع إلى «فيثاغورس» في وضع أسس نظريات أبوقراط، ولا سيما فيما يختص بعدد الأخلاط وأرقام الأيام البحرانية ونظرية الانسجام وغيرها، فإن فضل «ألقمايون» أكبر، إذ إنه نبّه إلى ضرورة الالتجاء إلى التجربة العلمية للتحقق من صحة الافتراضات التكهنية من جهة، ومن جهة ثانية إلى وجوب اقتران البحث الطبي بالتفكير الفلسفي.

---

(١) هذه النظرية هي التي تبنّاها أبوقراط بعد ذلك واعتمد عليها في وضعه نظرية الأخلاط.

وكان كتاب «في طبيعة الإنسان» On Nature أهم المؤلفات التي خلفها «ألقمايون» والذي ظل المرجع الأساس في الطب قبل أبوقراط مدة طويلة، وكان له الأثر الكبير في طب أبوقراط نفسه، ويمكننا اعتبار هذا المؤلف النواة التي كوّنت طب مدرسة «قوّ». والمؤسف أن ما وصل منه لا يتعدى شذرات قليلة وردت في كتابات المعقبين عليه كأفلاطون في «فيدون». ورغم ذلك فإن «دي ريينزي» Di Rienzi يعتقد أن بعض أجزاء المجموعة الأبوقراطية اقتبس اقتباساً من مدوّنات «ألقمايون». كما يُعد كتاب «الطب القديم» وكتاب «المرض المقدس»، اللذان ينسبان، في أغلب المصادر، إلى أبوقراط من وضع أطباء مدرسة كروتون، ويؤيده في هذا الزعم عدد من المؤرخين المعاصرين الذين ينسبون إلى هذه المدرسة أهمية تعظم على مرّ السنين.

ولعل أظهر الأطباء الذين شُهروا قبل «أبوقراط» «أنكساغورس»، الذي عاش في أثينا، وهو أيوني الأصل كذلك. وقد عُرف بآرائه الثورية، منذ كان شاباً، التي أثرت أثراً عميقاً في الفكر الإنساني، وفي نظرة البشر إلى الكون، فهو الذي قال إن الشمس ليست إلاّ حجراً منصهراً وهّاجاً وإنّ عدد العناصر الأولية في الكون لا يمكن حصره لأنها من الصغر والدقة بحيث لا تؤثر في الحس إلاّ إذا اتحد عدد كبير منها، وإن عملية الخلق لم تكن سوى تجميع عناصر كثيرة كانت موجودة، ولكنها غير مرئية شبيهة بالتي تكون في الغذاء قبل أن تدخل في تكوين الجسم باتحادها فيه (في تجمّعها). وقد زعم «أنكساغورس» أن الخالق ما هو إلاّ مبدأ موجّه أسماه الـ «نوس» Nous أو العقل، وهو مبدأ يقابل نظرية الجاذبية والتنافر (النفور) في آراء «أنبادقليس».

وبرغم فلسفته الهدّامة حظي «أنكساغورس» بدرجة رفيعة في أثينا، وتمتع بنفوذ كبير، وكان طبيباً بارعاً. فقد روى «بلوتارك» أنه عالج «بريكيس» نفسه علاجاً نفسياً كان له الأثر في استقرار حال ذهنه، وفي تعلمه كيف يطبق قضايا المنطق على الطبيعة، وفي تحرره من الترهات العقيمة الوخيمة، وفي اعتناقه دين تسامح وأمل وسلام.

إنّ جميع الفلاسفة والأطباء الذين سبقوا أبوقراط وأولئك الذين مهدوا لسقراط لم يحسبوا الإنسان إلاّ حدثاً عارضاً لقوانين الكون، ولم ينزلوه منزلته الحقيقية من الطبيعة الأم، فهو من الأرض يتأثر بقوانينها، يستجيب لمقتضياتها، يمكنه أن يهيّىء لنفسه على أديمها حياة آمنة سليمة هانئة، ويكون متحرّراً بفضل قواه الحيوية من قوانين الكون المجردة المبنية على التفكير المطلق.

أبوقراط:

منذ بدأ العلماء يطبقون قواعد نقد النصوص، تلك التي أوضحت أن المعلومات التاريخية الموثوق بها عن أبوقراط تكاد تكون نادرة، تغيرت نظرة النقد الحديث إلى أبوقراط ومؤلفاته، باعتبار أن هذا الطبيب الفذ لم يصنف إلاّ القليل ممّا نسبه إليه المؤرخون. وتعد أول ترجمة لحياته تلك التي وضعها الطبيب «سوارنوس» الذي عاش في القرن الثاني بعد الميلاد، يؤرخ هذا الطبيب لمولد أبوقراط سنة ٤٦٠ ق.م. في جزيرة «قوّ»، وكان ينتمي إلى أسرة طبية عريقة هي أسرة الأسقلبياد التي تكونت من ذريّة «أسقلابيوس»، وهو الطبيب الذي ورد ذكره في أشعار «هوميروس»، وقيل إنه ابن أبولّلو. وقد درس أبوقراط العلوم الطبية في معبد «أسقلابيوس» بقوّ، ثم زار مصر وجميع مدن اليونان وغيرها من المدن، ورغم كثرة ترحاله لم تمنعه الأسفار من ممارسة صنعة الطب في «قوّ».

عاصر أبوقراط جميع فلاسفة عصره، ونشأت بينه وبينهم علاقة مودة، منهم «ديمقريط» صاحب «النظرية الذرية» و«جرجياس» أبو البلاغة، و«هروديكوس» الأخصائي في الجمباز. ومع أن اسمه لم يرد في مدونات معاصريه، من مثل «أفلاطون» إلاّ مرات قليلة، فقد شاعت شهرته في حياته وراسله ملوك الأرض، بغية حضوره إلى بلاطهم، ولكن جهودهم لم تثمر. نسجت الأساطير حول اسمه، وأصبح اسمه على لسان العامة مرادفاً لذروة العلم والحكمة، حتى أنه يروى، حتى تاريخنا، أن النحل الذي يعيش حول قبره يفرز عسلاً شافياً من الأمراض. وممّا أورده المؤرخون المدلّون بفضله، قال سليمان بن حسان: إن «أفليمون» صاحب الفراسة كان يزعم أنه يستدل بتركيب الإنسان على أخلاق نفسه، فأراد بعض تلاميذ أبوقراط امتحان «أفليمون» هذا، فصوّروا صورة أبوقراط ثم نهضوا بها إليه ليحكم بها على أخلاقه، فنظر إليها، وقال: رجل يحب الزنا. فقالوا: كذبت، هذه صورة أبوقراط الحكيم. فقال لهم: لا بدّ لعلمي أن يصدق فاسألوه. فرجعوا إلى أبوقراط وأخبروه بالخبر وبما قال لهم «أفليمون»، فقال أبوقراط: صدق «أفليمون» أحب الزنا، ولكني أملك نفسي[1].

توفي أبوقراط في «لاريسا»، من أعمال «تساليا»، سنة ٣٧٧ ق.م بعد حياة حافلة. وقد روى ابن أبي أصيبعة أنه مات بالفالج، وأوصى أن يدفن معه درج من

---

(١) نسبت هذه الرواية إلى سقراط وتلامذته.

عاج لا يعلم ما فيه، فلما اجتاز قيصر الملك بقبره وجده قبراً متواضعاً، فأمر بتجديده، لأنه كان من عادة الملوك تفقّد حال الحكماء في حياتهم وبعد وفاتهم، فلما حضره لينظر إليه استخرج الدرج فوجد فيه الخمس والعشرين قضية في الموت، التي لا يعلم العلة فيها، لأنه حكم فيها بالموت إلى أوقات معينة وأيام معلومة. ويقال إنّ جالينوس فسّرها. وإلى اليوم يشار إلى شجرة دلب في جزيرة «قوّ»، تبلغ دائرتها ثلاثين متراً، وتتكىء غصونها المتهدلة على أعمدة من الخشب في قلب السوق، يقال إن أبوقراط كان يستظلّها لعيادة مرضاه، وقد كشفت حفائر في سنة ١٩٠٠ وسنة ١٩٠٥، في ضواحي العاصمة عن معابد وأروقة ومداخل معمّدة يرجع أقدمها إلى القرن السادس، وأحدثها إلى القرن الثاني قبل الميلاد، وقد هدمها زلزال مدمّر سنة ٥٥٤ م.

خلّف أبوقراط مجموعة مصنفات عرفت بالمجموعة الأبوقراطية Corpus hippocraticum، وترجع أقدم نسخة موجودة منها، في الوقت الحاضر، إلى القرن التاسع الميلادي وهي باللاتينية، وتوجد من تلك الأصول نسخ في مكتبات ڤيينا وباريس وفلورنسا والڤاتيكان والبندقية، وكلها ليست كاملة.

الفيسيس Physis ونظرية الأخلاط:

يقوم أساس مذهب مدرسة «قوّ» على نظرية الأخلاط، وقد تأسّست هذه النظرية على ملامح وتأمّلات فلسفية مبنية على فكرة الفيسيس، وهي الكلمة التي ترجمت إلى «طبيعة الإنسان»، ومنها أخذت كلمة فسيولوجيا. ويرد ذكر هذه الكلمة كثيراً في مدونات أبوقراط وجالينوس وغيرهما، حيث تمثل ركناً أساسيّاً في نظرتهم الحيوية إلى علم الحياة، وهذا الركن هو اعتبار الجسم وحدة متماسكة، والاعتقاد بأن الجسم يعمل كوحدة، وأن نشاط أجزائه المختلفة يخضع لانسجام تام لهذه الوحدة، وكلما كملت الوحدة في العمل كلما دنا الجسم من الكمال، وعلى العكس من ذلك فإن استقلال جزء من أجزائه في نشاطه يؤدي إلى الاضطراب والإصابة بالمرض.

ولا ريب أن فكرة الفيسيس، التي أثبتتها البحوث الحديثة في كيفية احتفاظ الجسم بتركيبه الداخلي، وفي استجابة المحور المؤلف من الجهاز العصبي والغدد الصمّاء إلى التأثيرات الخارجية المختلفة، هي فكرة فلسفية مجردة يستحيل تحليلها، وأن هذه الوحدة، بشكلها التصوفي، كانت في نظر هؤلاء الفلاسفة سرّ الحياة.

وعن علاقة الجسم، كوحدة متناغمة، بما يحيط به، فإن أبوقراط وجالينوس بعد ذلك كانا ينظران إلى الحياة كاستجابة أو انسجام بين الفيسيس والمحيط الذي يعيش

فيه، بل إنهما كانا يعدان الجسم وبيئته وحدة متكاملة لها قطبان: الأول الجسم والثاني البيئة، وخاصّتان: إحداهما خضوع الجسم للمحيط، والأخرى استيعابه له بأن يأخذ منه ما يفيده ويترك ما لا يوافقه، فإن نجحت عملية الاستيعاب، أو الهضم Pepsis، كما أطلقوا عليها، تمت الصحة، وإلا فالمرض حادث، ويصبح المرض إذاً حالة فردية للعملية ذاتها.

والطريقة التي تجري بها «الفيسيس» هذه العمليات ترتبط ارتباطاً وثيقاً بنظرية الأخلاط، تلك النظرية التي عرفت من قبل أبوقراط بزمن طويل، وتأثرت في البدء بالنظريات الفيثاغورسية (الفيثاغورية في الأعداد وتقديس الرقم أربعة) ومن جهة ثانية بنظريات «أنبادقليس» الذي قرّر أن الأركان أربعة هي الماء والهواء والنار والأرض. ومثلها أخلاط الجسم حدّدها بالرقم نفسه وهي: الدم والبلغم والصفراء والسوداء، ولها صفات أربع هي: السخونة والبرودة واليبوسة والرطوبة. ثم إنّ المذهبين بعد ذلك ربطوا بين كل ركن وكل خلط وكل عضو وكل صفة، وبين كل مزاج من الأمزجة، فقالوا: إن الدم من القلب ويسيطر على المخ وصفته السخونة، والبلغم من المخ وسلطانه الرئة وصفته البرودة، والصفراء من الكبد وسلطانها المرارة وصفتها الجفاف (اليبس)، والسوداء من الطحال وسلطانها المعدة وصفتها الرطوبة. وإن الدم يسيطر على الدمويين، والصفراء على الصفراويين، والسوداء على السوداويين، ثم جاء «النفثيون» ووصفوا أمزجة مختلفة تجمع بين أكثر من خلط وصفة، كأن يجتمع فيها الرطوبة والسخونة، أو السخونة واليبس، أو البرودة والرطوبة، أو البرودة واليبس.

وقد بقي هذا المذهب أساساً للطب حتى القرن الثامن عشر الميلادي، عندما اكتُشفت الجراثيم، وتأسس علم «البكتيريولوجيا» وعلم الأمراض المعدية اللذان يقولان إن كل مرض يحدث نتيجة عدوى خاصّة، والطب الحاضر يذهب مذهباً شبيهاً إلى حد بعيد بنظرية الأخلاط هذه، حيث أنه لا يرجع الإصابة بمرض الدرن إلى الجرثومة فقط بل هو يعترف بأهمية استجابة الأنسجة لهذه الجرثومة.

قوى الشفاء الطبيعية:

المعلوم أنّ للجسم استعداداً طبيعياً للشفاء الذي يتأتى له عندما يستجيب كل تبدّل يحدث في البيئة، بفضل عملية الهضم Pepsis، والتي هي ضرب من نضج الأخلاط يتم بتأثير الحرارة الداخلية وينتهي إلى التخلص من المواد الزائدة، أو الفضلات، وبالتالي باستعادة التوازن والانسجام. ولهذا فقد قسمت الأطوار التي يمر بها المرض إلى ثلاثة: الطور الفج أو الخام كما أسماه أبوقراط، ثم طور النضج، ثم طور

البحران Crisis الذي يحصل في خلاله التخلص من الخلط الزائد. ثم أضاف جالينوس بعد ذلك إلى نظرية أبوقراط أن كل خلط من الأخلاط له منفذ خصيص به يتخلص الجسم عبره منه. فالدم ـ مثلاً ـ منافذه الأنف، الفم، أو الحيض، والبلغم مخرجه مخاط الأنف، والصفراء مخرجها الكيس الصفراوي، والسوداء مخرجها الطحال والمعدة. وعملية التخلص تحصل، عند أبوقراط، بالنسبة إلى الأمراض الحادة، في أيام معينة هي الأيام البحرانية، وتتم بوساطة القيء أو الإسهال أو التبول أو النزيف. أما في الحالات المزمنة فالانتهاء أقل تحديداً، ولا يحدث بالبحران بل بالتحلّل Lysis. فكان أبوقراط ينظر إلى المرض على أساس أنه ظاهرة طبيعية في الجسم لا تختلف عن عمليات الصحة إلاّ بقوتها فقط، فإنها تشبه عمليات النضج والتخلص من الفضلات التي تحدث طبيعيّاً.

وكان المناخ هو العامل الثاني في تكوّن الأمراض عند أبوقراط، فقد كان يعيره أهمية كبرى، فالاعتقاد كان أن كل حالة طبيعية أو مرضية تتفق ومناخ خاص، وأن الأمراض الموسمية تختلف تبعاً لاختلاف طبيعة المواسم أو تبعاً للطابع العام الذي يتميّز به هذا الموسم أو ذاك، فسمى أبوقراط سنة من السنين «الطاعونية» وأخرى «الدرنية»، ثم كان العامل الثالث نتيجة أفعال الإنسان وعاداته، ويمكن تسمية هذا العامل بالعامل الوظيفي.

أما وسائل العلاج التي أوصى بها أبوقراط فنجد أنه أدرك أن الجسم يستطيع أن يشفي نفسه بنفسه، وعلى هذا فإن العلاج الناجع هو ترك الجسم يسترد صحته طبيعيّاً، وهذا ما نجده في لفافة بردية إدوين حين نقرأ «دعه مربوطاً في مرساه..» ولقد قال أفلاطون في المعنى نفسه، في كتابه المعنون «طيماوس»: هناك علاج واحد لجميع الأمراض وهو تزويد المريض بغذاء مناسب ووظائف مناسبة.

وقد ذكر «ليتريه» أن مؤلفات أبوقراط بلغت اثنين وسبعين، أحصى العرب منها ثلاثين كتاباً أصيلاً، بعد أن نُحلت كتب كثيرة إلى أبوقراط، والتي (أي الكتب) أوصوا بدراستها لمن يقرأ صناعة الطب اثني عشر كتاباً، هي كتاب الأجنة، وكتب طبيعة الإنسان، والأهوية والمياه والبلدان، والفصول، وتقدمة المعرفة، والأمراض الحادة، وأوجاع النساء، والأمراض الوافدة، والغذاء، وقاطيطريون (حانوت الطبيب)، وفيه ما يحتاج إليه من أعمال الطب التي تختص بأعمال اليدين دون غيرهما، ثم كتاب الجبر والكسر.

ويبقى أن كتاب الوصية والقَسَم الذي فرضه على من كان يبغي مزاولة الطب فخر

وتخليد لاسم أبوقراط، وقد قيل إنه فرضه عندما شعر أن الصناعة قد تخرج عن أهل «أسقلبيوس» إلى غيرهم، فوضعه ليستحلف فيه المتعلّم لها على أن يكون لازماً للطهارة والفضيلة، ثم وضع الوصية لتعريف ما يجب أن يتصف به الطبيب.

مدرسة قنيدوس:

ازدهرت في العهد نفسه مدرسة أخرى نافست تعاليمها تعاليم مدرسة «قوّ»، وهي مدرسة «قنيدوس» الواقعة على الشاطىء الآسيوي المواجه لقوّ، والتي نجم فيها الأفذاذ أمثال الفلكي «أودكسوس» (٤٠٩ ـ ٣٥٦ ق.م) الذي حدّد عدد أيام السنة بـ ٣٦٥ يوماً وربعاً، والمعماري «ستراتوس» الذي شيّد منارة الإسكندرية، وبعض الأطباء الذين عملوا في المهنة بالإسكندرية. وقد امتازت هذه المدرسة بنظريات كان لها شأن كبير في التفكير الطبي المصري القديم من قبل، وربما ورثتها عنه، وهي آراء ما تزال آثارها ترى في الطب الحديث. فعنها نشأت فكرة «البريتوما» Peritoma، أي الفضلات المسبّبة للمرض، والتي أخذ بها جالينوس بعد ذلك، وهي تقول: إن اجتياز هضم الغذاء حدود الطبيعية ينتج عنه ظهور مواد غير طبيعية تسري في الجسم، وإنّ الغائط إن كان ناتجاً عن هضم الأغذية فإن التعفّن ليس إلاّ خطوة في تلك العملية اجتازت الحدود الطبيعية فأصبحت مرضية. وقد كان المصريون، من قبل، يعتقدون أن سوء التغذية أو التخمة أو دخول عوامل خارجية على عملية الهضم تؤدي إلى النتيجة ذاتها، إلى درجة أنهم كانوا يعتقدون بأن الديدان المعوية كانت تتكوّن بالطريقة نفسها.

طب الإغريق بعد أبوقراط:

تابع «تسالدس» و«دراكو» ابنا أبوقراط طريقته، وكذلك فعل صهره «بوليبوس» وظلت مدرسته محتفظة بمكانتها العلمية الرفيعة، إلى درجة أن أمراء الشرق كانوا ينتخبون أطباءهم من تلامذتها، وعلى ما يبدو كان أحد هؤلاء «فيلومنوس» الذي حمل كتب الأوبئة من مكتبة مدرسة «قوّ» إلى مكتبة الإسكندرية في القرن الثالث قبل الميلاد. ثم ظهر الفيلسوف أفلاطون الذي ولج باب الطب وأخذ يفرق بالجدل الفلسفي بين نظريتين: الأولى القائلة إن الجسم يكيّف الذهن، والثانية القائلة إن الذهن يساعد الجسم، وهذه النظرية الثانية هي التي أخذ بها سقراط إلى جانب أفلاطون، إذ هو آمن بخلود الروح واستقلالها، كما آمن بحرية الإرادة.

أرسطو:

بعد أفلاطون وسقراط برز أرسطو، وكان بيولوجيّاً أكثر منه طبيباً، فعكف على الملاحظة، وقام بالتجارب البيولوجية، دون أن يتحرج من أن ينادي بإجرائها على أدنى الفصائل الحيوانية من دون شعور بالاشمئزاز، إذ أنه كان يؤمن بأن الطبيعة لا تعتمد في خلقها على المصادفة، وأن كل عمل لها يؤدي حتماً إلى غاية معيّنة، ولهذا نجده يقسم التركيب إلى ثلاث درجات:

الأولى: التركيب الذي يتناول الأركان الأولى، وهو الذي يمنح كلاًّ من هذه العناصر خواصّه الطبيعية.

الثانية: تركيب الأنسجة المتجانسة مثل اللحم أو العظم.

الثالثة: تركيب الأعضاء غير المتجانسة العناصر مثل اليدين والوجه، مما يحتوي أنسجة مختلفة مثل اللحم والعظم والأوعية.

وهو أول تقسيم للجسم إلى أنسجة وأعضاء. ولا يقتصر أرسطو في بحوثه على مقارنة الأعضاء ذاتها في مختلف الحيوانات، كالرئة في مختلف الأجناس مثلاً، بل هو يهتم بدراسة الأعضاء المقابلة في الحيوانات المختلفة التركيب، مؤسِّساً بهذه الدراسات علم التشريح المقارن. ثم درس تطور نمو الجنين في البيضة فأسّس بهذا علم الأجنّة. وممّا توصل إليه أيضاً أن خلو جسم الإنسان من الشعر، أو من أي غطاء، وعدم تخصص أعضائه تخصصاً ضيقاً، لهما ميزتان هامتان على سائر الحيوان، إذ إنهما يسمحان له بتنوع كبير في أساليب الوقاية والهجوم والدفاع، كما يعينانه على التأقلم في محيطه، كأن تقوم يده مقام الحافر والقرن، وكذلك الرمح والسيف وغيرهما من الأسلحة مجتمعة لما وهبته يده من قدرة القبض على كل منها.

ثم أصيبت تعاليم أبوقراط بالجمود بعد مضي زمن طويل واستقرّت عند قضايا شائكة يتجادل الأطباء في حرفية ألفاظها غير مهتمين بجوهرها ومعناها، بحيث أدى هذا التحوّل إلى الاكتفاء بمحاولة تفسير النصوص. أما جوهر أسلوب أبوقراط القائم على الملاحظة الحرة من كل قيد، الباحث عمّا يفيد المريض دون الاهتمام بالنظريات، فقد أصبح أمراً هامشياً لا يعيره الأطباء اهتماماً، ومثل هذا ما حصل لفلسفة سقراط حيث استحالت طريقته الجدلية إلى جدل عقيم حول نصوص وتأملات ميتافيزيقية، وبهذا اندثرت المدارس العظيمة الشهيرة وتحولت إلى شبه طوائف صغيرة.

الإسكندرية:

عندما دخل الإسكندر المقدوني آسيا ومصر، انتقلت الحضارة الإغريقية معه وسارت في ركابه، فانتشرت في الشرق حتى وصلت إلى الهند واتصلت بالحضارات الشرقية وتأثرت بها. وقد تركزت الحضارة، والعلوم، في مدينة الإسكندرية التي أنشئت سنة ٣٣٢ ق.م، واحتلت مركز التجارة في حوض البحر الأبيض المتوسط، وأصبحت قبلة الشعوب، وبهذا عظمت ثروة البطالمة وازدهرت العاصمة بحضارة الإغريق وفلسفتهم وفنونهم. فقد استقدمت هذه الأسرة العلماء والفلاسفة، وتحصّلت على مجموعة ضخمة من مؤلفات الإغريق والمصريين وغيرهم. وما عتّم أن برز في الإسكندرية «أقليدس» و«أرشميدس» وغيرهما، وعاد الطب تحت ظل البطالمة من اليونان إلى موطنه الأول بمصر. ولئن كانت لغة البطالمة هي الإغريقية، وهي لغة العالم المتحضّر في ذلك الوقت، ولئن اتخذ علماء مصر لأنفسهم أسماء ذات جرس إغريقي، فإنه لا يخفى على الأريب المطلع أن أغلبية السكان، حتى في الإسكندرية نفسها، كانوا من المصريين الأصليين.

وقد ظهر في تلك الحقبة في الإسكندرية عبقريان من عباقرة الطب، الأول «هيروفيلس» ٣٠٠ ق.م. الذي أحبّ التشريح ووصف المخ والمخيخ والنخاع الشوكي والأوعية اللمفاوية، وفطن إلى أن الأعصاب تنقل الحس وتدفع إلى الحركة. والثاني «أيرازستراتوس (٣١٠ ـ ٢٥٠ ق.م) وهو من تلاميذ مدرسة قنيدوس وكان أول من أنكر نظرية الأخلاط السائدة، وأولى الأوعية والأنسجة المقام الأول في دراسة الأمراض، فشرح الجثث باحثاً عن سبب عضوي فيها. والجدير بالذكر أن هذا العالم كان أول من قال إنّ الهواء يدخل من طريق الرئة إلى القلب حيث يكوّن روحاً تنقلها الشرايين إلى سائر أجزاء الجسم وإنّ الروح الحيوي يتحول في الجسم إلى روح حيواني تحمله الأعصاب إلى الأعضاء، وهما الركنان اللذان أسس عليهما جالينوس نظريته في حركة الدم وفي وظيفة الجسم عموماً، وعليها بنى تعاليم بقيت في قالب جامد لم يجرؤ أحد على مسه حتى القرون الوسطى، وقد كاد «أيرازستراتوس» أن يكشف عن الدورة الدموية كما نعرفها اليوم عندما قال إن الدم يعبر من الشرايين إلى الأوردة من طريق أوعية موصلة دقيقة.

غير أنّ تلامذة هذين العالمين المبدعين لم يسلكوا مسلكهما في اعتماد الملاحظة الدقيقة والبحث التجريبي المجرد عن النظريات السائدة، بل اكتفوا بانتسابهم إلى

مدرسة الأول أو الثاني واعتمدوا على نصوصهم التي انتهوا إليها من قبل، ثم أكبّوا على الجدل العقيم حول هذه النصوص فلقّبوا بالمتعسّفين Dogmatists، وحدث بعد ذلك رد فعل مباشر، إذ تصدّى لهم آخرون ابتدعوا حركة، كانت على جانب كبير من الخطورة، هي الحركة التجريبية «Empiricists». وقد تجرّد هؤلاء التجريبيون من كل تعاليم الطب الفلسفي أو التأملي، وأعلنوا عن سيادة التجربة على أنها المصدر الوحيد لتعلّم فنون الطب، وقسموا هذه التجربة إلى أركان ثلاثة (أسميت Tripod أي ركيزة ثلاثية القوائم) هي: الملاحظات الشخصية، ملاحظات الآخرين، والقياس. وقد شُهروا، وأبرزهم «هيراقليدس» بمعرفة كبيرة للعقاقير وأنواع السموم، الأمر الذي دفع ببعض الملوك إلى التتلمذ عليهم للوقوف على أسرارها.

وواكب هذه المدارس الثلاث: الهيروفيلية والأيرازستراتية والتجريبية ظهور طوائف النفثيين الذين أسندوا القوى الحيوية إلى النفث أي إلى نوع من الروح الحيوي الذي يسري في الجسم، والتوفيقيين (الاصطفائيين Eclectics) الذين اختاروا عدم الانحياز إلى أي من المدارس، وقد برعوا وبرز منهم «روفوس الأفسسي» و«أريتاكوس» وكان أول من تنبّه إلى حدوث الشلل في النصف المقابل للجسم إذا حدث نزف في المخ، وفي النصف نفسه إذا حدث نزف في النخاع الشوكي، ومنهم «ديوسقوريدس» واضع المادة الطبية التي أخذ عنها العرب الشيء العميم.

وبين هؤلاء وأولئك نجم في القرن الثاني الميلاديّ عبقري من عباقرة الزمن، هو جالينوس، المنتمي إلى أسرة الأسقلبياد، والذي تُعد كتاباته (أي جالينوس) البلورة التي تجمّد عندها الطب القديم[1] فقد أقام هذا العبقري بناء متكاملاً ينسجم مع فلسفة الرواقية التي ينتمي إليها من جهة، ومن جهة أخرى مع النظرة الغائية Teleological إلى الكون التي ترى أن الطبيعة كلها حكمة، وأن كل جزء من الجسم خلق لهدف محدد له مسبقاً، وأن هناك علاقة تامة بين السبب والغرض تقوم دليلاً قاطعاً على كمال الطبيعة.

لاقت نظريات جالينوس الاستحسان من الكهنة المسيحيين الذين كانوا أهملوا ما لا يتفق منها مع عقائدهم، من مثل وجود الروح في الكون، واكتفوا بالترحيب بتوحيده الديني، فأيدوه تأييداً مطلقاً إلى درجة أنه لم يجرؤ على مناقشة أقواله، حتى عصر النهضة، إلاّ علماء قليلون، لأن نقد أقواله كان يعرض صاحبه للرمي بالهرطقة والجهل.

---

(١) غليونجي، ابن النفيس ٣٨.

كانت تعاليم جالينوس قائمة على ثروة من المعلومات التي استنبطها من تشريح الحيوان، والأجنة، وتفحّص حال الجرحى والمرضى، كما أن له كشوفاً أخرى تبعث على الدهشة والإعجاب والإكبار. غير أنّ تفكيره الفلسفي أضرّ بنتائجه العلمية، إذ إنه، ونتيجة لآرائه التي سبقت التجربة، أخذ يواصل البحث عن البرهان عليها، وكان يخضع نتائج تجاربه لها، فادّعى لدعمها مزاعم لا أساس لها من الواقع، من مثل قوله إن الأعصاب جوفاء لدى الأحياء وتتصلب بعد الموت، وإن هناك منفذاً بين بطيني القلب، وإنّ الرحم لها قرنان الأيمن لتكوين الذكور والأيسر لتكوين الإناث.

توفي جالينوس حوالى سنة ٢٠٠ م، وكان انتصاره على جميع المدارس العلمية المتناحرة يعني توحيد الطب بشكل سيطر على الفكر الطبي طيلة ردح من الزمن حتى أيام «باراسلسوس ثيوفراستوس بمباستوس فون هوهنهايم» (١٤٩٣ ـ ١٥٤١ م)، ولتلك السيطرة وطول بقائها أسباب منطقية، منها أنه كان مبدعاً خلاّقاً، وأنه ربط الطب والفلسفة بأواصر متينة، بل هو مزجهما في مركّب واحد، وأنه أقام الطب على نظرية موحّدة تفسّر كل ظواهر الصحة والمرض بطريقة يقبلها العقل.

ولكن أتباع جالينوس لم يكونوا خيراً من أتباع أبوقراط وهيروفيلوس وأيرازستراتوس، فاكتفوا كسابقيهم بالنقل والتصنيف، ولئن عمدوا أحياناً إلى التشريح، فإنهم فعلوا هذا لمجرد رؤية الأعضاء استناداً إلى أقواله للتحقق منها أو الإضافة إليها، ولذا جاءت كتاباتهم وكأنها منسوخة عن أصل واحد.

وقد انسرب الطب الجالينى (نسبة إلى جالينوس) إلى بقاع الأرض من طريق مدرستين هما بيزنطة والإسكندرية. ففي بيزنطة انقاد الطب للدين، مع ما بين بعض مسائلهما من التنافر، كقول جالينوس إن الروح في المخ، بينما يقول أهل الدين إنها في القلب.

وأما الإسكندرية فقد انفصل فيها العلم عن الدين، واتخذ له لوناً لادينيّاً سمح للمسيحيين والوثنيين واليهود، على السواء، بولوج بابه، وفتح الأذهان على الحضارات الأخرى كالحضارات الهندية أو الزرادشتية، وبهذا أصبح الطب السكندري قابلاً للتطور والتقدم، ولعل هذا هو السبب في وجود بعض الخلافات بين كتب جالينوس، كما ورثها البيزنطيون، وبين التراجم التي قام بها نقلة العرب أمثال حنين ابن إسحق من مصادر إسكندرية، وقد يكون ردّها إلى أحد سببين:

ـ إما أن تكون هذه الخلافات ناتجة عن تطورات في الطب السكندري أضيفت إلى تعاليم جالينوس ولم يعرفها البيزنطيون أو تجاهلوها.

- وإما أن تكون إضافات عربية أو سورية ضاعت أصولها.

وقد روى المؤرخون العرب، ومنهم ابن القفطي وعبد اللطيف البغدادي وابن العبري، أن العرب أحرقوا مكتبة الإسكندرية عند فتح مصر، ولكن البحث الحديث أقام البرهان القاطع على خطإ هذا الزعم الذي ناقشه مفصّلاً محمد مجدي في ردّه على الأسقف قيرلس، كما أن مستشرقين كثر أمثال «كازانوڤا» و«نايدو» و«فورلاني» استطاعوا بفضل استقصائهم المصادر أن يبرئوا العرب من هذه التهمة التي لصقت بهم زمناً طويلاً، وقد قال «بريشيا»[1]، وهو متخصص في تاريخ مدينة الإسكندرية، عن حريق مكتبتي السيزاريوم والسيرابيوم في أثناء ثورات القرن الرابع الميلاديّ، إنه من الصعب تصوّر وجود مكتبة عمومية كبيرة بعد القرن الرابع، فإن المدينة كانت ممزّقة بالخلافات الدينية والسياسية، وثورة الشعب ضد أباطرة بيزنطة والحكم الإغريقي، وإن كان أثرياء شباب الشرق ما يزالون يتدفقون في الإسكندرية في آخر القرن الخامس ليتعلموا الطب والرياضة والبيان والفلسفة، وفقاً لقول ماسبيرو الذي استقى معلوماته من لفافة عظيمة الأهمية[2].

وحتى بداية القرن السادس كانت أغلبية الأساتذة والفلاسفة من الوثنيين، وعندما أصبحت مدرسة الإسكندرية مسيحية أصيب التعليم العلمي بضربة مريعة، إذ باعتناق أساتذتها الدين الجديد بدأ الاضطراب يشجر بين مذاهب الديوسقوريين والمستجهلين Agnoètes والروافض Acéphales الذين لم يعترفوا برؤسائهم اللاهوتيين، والمثلثين Trithéistes الذين آمنوا بوجود آلهة ثلاثة، والدميانيين وغيرهم. كما أن التعليم فقد حريته وفقاً للمؤرخين الشرقيين العرب، ومن بينهم الفارابي الفيلسوف (ت ٣٣٨ هـ/ ٩٥٠ م) الذي استقى منه الطبيب ابن أبي أصيبعة رواية استدعاء الأمبراطور للأساقفة بعد إغلاق مدرسة أثينا ليستطلع رأيهم في مدى ما سيسمح بتعليمه من العلوم الوثنية، فقرروا السماح بتعليم كتب المنطق حتى آخر الصور البلاغية وتحريم ما يلي ذلك.

وقد بقي التعليم، المعلن، قصراً على المواد المحدّدة، بينما بقي القسم الآخر، غير المعلن، من التعليم سريّاً حتى بزوغ فجر الإسلام. ويضيف الفارابي أن أستاذه يوحنا ابن حيلان، وهو من المسيحيين، رفض تعليمه الأنالوطيقا الثانية (أو باب البرها) إلى

---

(١) Brecia, E, Alexandria ad A Egyptum, Alexandrie 1922, p 49 quoted by Meyerhof, M. (13).

(٢) Maspero, J, Histoire des Patriarches d'Alexandrie, quoted by Mayerholf, M (13). Maspero, J. Horapollon et la fin du paganisme, Bull. Inst. Fr. d' Archeol. Or 1914. XII p 165.

أن سمح للأساتذة المسيحيين بتعليم هذا الجزء من المنطق للمسلمين من تلامذتهم.

ولعل أشهر الذين اعتنقوا الدين المسيحي، على كبر، في القرن السادس، يوحنا فيلوبونس الذي عرفه العرب والسوريون باسم يوحنا الغراماطيقي أو «يحيى النحوي»، وهو الذي دافع عن نظرية الكون حسب ذكرها في التوراة ضد آراء الفلاسفة الوثنيين، وكان أول من اعتمد على منطق أرسطو في البرهنة على حقائق الدين المسيحي.

هذه البرهنة البدعة لعبت دوراً كبيراً في الجدل الديني عند المسلمين واليهود، ثم من بعدهم عند المسيحيين في القرون الوسطى، ومن هنا جاء إجلال السوريين المسيحيين لأرسطو، وقد ورد اسم يحيى النحوي بين من قاموا بترجمة كتب جالينوس في ذلك الوقت، غير أن «مايرهوف»[١] و«تمكين»[٢] يعتقدان أن اسمه دُسّ في هذه التراجم دسّاً.

وفي الواقع ليس لدينا الكثير عن طب القرنين السادس والسابع، ولكننا نجد أن حنين بن إسحق الذي عُرف بترجماته الكثيرة يشتري في الإسكندرية، بعد ثلاثة قرون من الفتح الإسلامي، مخطوطات عديدة ليترجمها في بغداد، ويؤكد في أثناء تعريبه لكتب الفاضل جالينوس أن أطباء الإسكندرية كانوا قد أنشأوا مجموعة طبية من ستة عشر جزءاً قبل الفتح، وأن هذه المجموعة أصبحت الأساس في التعليم الطبي الذي كان قد صار «مدرسيّاً» مقصوراً على الاجتماع كل يوم للخوض في مناقشات تتناول هذا الجزء أو غيره.

ومن بين الذين ترجموا مدوّنات جالينوس القس سرجيوس الذي نقل بعضها إلى السريانية. وفي القرن السابع نشأ في المدرسة نفسها طبيبان هما بولس الأجنطي "Paulus Aegineta" مؤلف «كتب الطب السبعة» اليونانية، وأهرن (أو أحرن) القس صاحب الكناشة "Pandectes" الموضوعة بالسريانية، والتي ترجمت إلى العربية وكان لها الأثر الواضح في نشأة طب الأعراب.

---

(١) Meyerhoff ,M. Von Alexandrien Nach Bagdad, 1931 ... 1 - 21.

(٢) Temkin, O. Byzantine medicine, P 104.

تاريخ الطب العربي

مناهل العرب الطبية:

أبدى الرسول ﷺ في أحاديثه الشريفة، في أكثر من موقف، تقديره وحثّه على الطب والعناية والوقاية للتحرز من المرض، ووضع هذا العلم إلى جانب الفقه بين أعلى العلوم مرتبة، وقد امتاز الإسلام عن الأديان السابقة بأنه أعفى المرضى من بعض الالتزامات الدينية، وبإسدائه نصائح مفيدة فيما يتعلق بالغذاء والعلاقات الأسرية والزوجية والاجتماعية.

غير أن العرب بعد خروجهم من شبه الجزيرة شعروا بالنقص في معلوماتهم ومعطياتهم مقارنة بالأعاجم الذين كانوا يقطنون البلاد التي افتتحوها، فأسرعوا إلى ملء هذا الفراغ، ولم يتحرّجوا من طلب العلم ممّن له به دراية، غير آبهين بدينه أو انتمائه أو جنسه، وفصلوا العلم عن الدين، وأظهروا نحو غير المسلمين تسامحاً مميّزاً في مواجهة تعصب هؤلاء، وقد ظهر صدى هذه التعاليم في عهد الخليفة عمر بن الخطاب، كما ظهر في عهد صلاح الدين الأيوبي فيما بعد.

وقد بدأت جهود العرب في تلقّف علوم سكان البلاد المجاورة منذ عهد الأمويين بالشام. فقد ذكر ابن النديم أن خالد بن يزيد بن معاوية استدعى بعض فلاسفة الإغريق من مصر ليترجموا له كتباً كثيرة في الكيمياء والطب والفلك.

واستقى العرب هذه العلوم من منهلين اثنين، أولهما ارتووا منه محليّاً في البلاد التي افتتحوها من مثل أنطاكية وحران والإسكندرية، والثاني وردهم جارفاً من سيل النساطرة الهاربين من اضطهاد البيزنطيين وغيرهم من العلماء، بعد أن أغلقت أبواب مدرسة حران في سنة ٤٨٩ م، ومدرسة أثينا في سنة ٥٢٩ م. وكان هؤلاء النساطرة، وهم الذين آمنوا وعملوا بأقوال نسطوريوس، كفّاراً بنظر اللاهوتيين الرسميين في بيزنطة، فلجأوا، وهو أمر يوضح مدى الاضطهاد الذي عانوه، إلى بلاد وثنية كالمملكة الفارسية الساسانية.

وكانت بلاد الشام آنئذٍ قد أضحت مركز العلم بعد أن انتقلت إلى أديرتها ومعاهدها علوم الإسكندرية الأولى. ولم تكن الشام حديثة عهد بالحضارة، فمنذ زمن بعيد كانت ملتقى الطرق التي تربط الشرق بالغرب والشمال بالجنوب، وقد تلاقت فيها

الحضارات التي توالت عليها وهي السلجوقية والرومانية ثم البيزنطية، وخلفت وراءها إرثاً قديماً من الفراعنة والفينيقيين والحيثيين والفرس والبابليين، كما خلفت التمازج والتعاقب اللذين ارتسما أروع ارتسام عند مخرج نهر الكلب، حيث خلف كل من احتلّ هذا البلد حجراً يخلّد ذكراه، منذ عهد رمسيس وأشوربانبال حتى العهود الحديثة.

وكان اليعاقبة الذين قالوا بوحدة طبيعة المسيح، وعقائدهم تتقارب مع عقائد الأقباط، منصرفين منذ القرن الخامس إلى التعلّم والتأليف في بلاد آسيا الصغرى وبلاد ما بين النهرين. في حين كانت فارس، ومنذ فتحها الإسكندر الأكبر، ذات صبغة إغريقية شديدة، وقد أدى فرار اللاجئين إليها إلى إحياء هذه الثقافة الإغريقية المختزنة فيها حيث انتحت منحىً إغريقياً شاميّاً.

وقد أورد العرب عن تعليم الفلسفة والعلوم البحتة، في ذلك الوقت، روايات كثيرة تزدحم بالمتناقضات والاستطرادات الخيالية. جمع مايرهوف[1] بعض المعلومات التي استقاها من أقوال نسبها ابن أبي أصيبعة إلى الفارابي، ومن كتاب «التنبيه والإشراف» للمسعودي، ومن مخطوط بدار الكتب المصرية لطبيب مصري هو علي بن رضوان طبيب الحاكم بأمر الله، وكلها تذكر أن الأباطرة المسيحيين لم يقرّوا العلوم وأنهم أمروا بتقييد دراستها، وأن الخليفة عمر بن عبد العزيز أمر في سنة ٩٩ هـ/ ٧١٨ م بنقل المدرسة من الإسكندرية إلى أنطاكية حيث ظلّت قائمة حتى عام ١١٣ هـ/ ٧٣٢ م عندما انتقلت إلى حران في عهد المتوكل.

أنطاكية:

كانت الإسكندرية قد فقدت مركزها التجاري والأدبي بعد الفتح، وانعزلت عن بقية المراكز العلمية التي بدأ نورها يسطع في آسيا، في حين كانت أنطاكية مركزاً إدارياً وتجارياً وعلمياً هامّاً، وهي تقع بالقرب من دمشق العاصمة الجديدة، تحيط بها الأديرة التي لم تزل الدراسات الإغريقية تدرس فيها منذ أن أنشأها المطران يعقوب قبل هذه الفترة بقرنين، ولم تكف عن جمع المخطوطات الثمينة، ولعل هذه هي الأسباب التي دعت إلى نقل المدرسة إلى أنطاكية.

جند شابور:

تلك كانت نظرة على العلوم البحتة، أما بالنسبة إلى الطب فقد انتقل بادىء ذي بدء

---

(١) Meyerhof, M. 1933, Bull. Inst d'Egypte, XV, Fax. 1. p 109.

مع النساطرة إلى جند شابور بخوزستان في فارس قريباً من العراق. وكان قد بنى هذه المدينة، التي لم يبق منها في عصرنا الحاضر غير قرية صغيرة تعرف بشاه أحاد، شابور الأول في القرن الثالث الميلادي، ثم أقام فيها شابور الثاني مدرسة ومستشفى سنة ٣٤٠ م. ونظراً لما عُرف به حكام هذه البلاد، في ذلك التاريخ، من التسامح والإقبال على العلوم وسعة التفكير، سرعان ما أصبحت هذه المدرسة مرتعاً خصيباً للأفكار الحديثة، حيث ازدهر فيها الجدل الديني الحرّ بين الفرس واليهود والنصارى والوثنيين والصابئة، وبفضل تلك الحرية الدينية التي جعلت من هذا البلد ملاذاً لكل من اختار الهرب من المتزمتين والمضيّقين الذين كانوا يحاصرون العلم والعلماء، وبوجود مدرسة للطب ومستشفى منظم أحسن تنظيم وصيدلية غنية بالعقاقير، بفضل هذا كله، أضحت مركزاً طبيّاً هامّاً أحسن رعايتها ملوك الفرس في مبدئها، ثم اعتنى بها من بعدهم الخلفاء العباسيون، إلى أن انتقل الطب إلى بغداد مع استدعاء خلفاء الحاضرة العراقية أبرز علمائها أمثال حنين بن إسحق.

ولكنّ أهمية الشام ودمشق عاصمة الأمويين تقلّصت بعد سقوط الخلافة الأموية وانتقال العاصمة إلى بغداد سنة ١٤٤ هـ/ ٧٦٢ م، وأصبحت بغداد، مركز خلافة المأمون، المركز الثقافي للخلافة بعد ذلك، فانطفأت أنطاكية كما انطفأت الإسكندرية من قبل، وغادرها آخر معلم للفلسفة صحبة آخر تلميذين له إلى حران، كما ذكر الفارابي، وكانت حران مركزاً هامّاً للصابئة الوثنيين والنساطرة الذين كانت تحيط بها أديرتهم، وهي قرية من سامراء التي حلت محل بغداد من ٢٢١ هـ إلى ٢٧٥ هـ (٨٣٦ إلى ٨٨٩ م) ثم انتقلت مدرسة حران إلى بغداد نهائياً في عهد الخليفة المعتضد. فكان تبعاً لذلك خط سير الطب الجغرافي مختلفاً عن خط سير العلوم البحتة. ويمكن أن تعدّ جند شابور النواة التي نشأ منها الطب العربي.

الطب العربي:

لا يمكن أن يقال إن الطبّ العربي هو طب شبه الجزيرة العربية، إذ أنه ظهر وشاع بعيداً عنها في الشام والعراق ومصر وفارس والأندلس، ولا يعقل أن نطلق عليه اسم الطب الإسلامي لأن هذا الإطلاق يستبعد جماعات الصابئة والمسيحيين واليهود والمجوس والوثنيين الذين مهروا وشهروا فيه تحت لواء الإسلام، وليس من المنطق أن يدّعى أنه طب أهل الجزيرة، لأن الأمر غير صائب، إذ أن العلماء الذين ابتكروا الطب ضمّوا من الفرس والشاميين والمصريين والمغاربة والأندلسيين ما يربو كثيراً على عدد أهل الجزيرة.

ويستدلّ على الطابع الدولي المميّز لأساطين الطب من إلقاء نظرة منعمة في عناوين الأبواب التي وردت في «عيون الأنباء في طبقات الأطباء» لابن أبي أصيبعة[1]، وخصوصاً باب أطباء الإسكندرية، حيث جاء في تلك الأبواب:

الباب السابع: في طبقات الأطباء الذين كانوا في أول ظهور الإسلام.

الباب الثامن: في طبقات الأطباء السريانيين الذين كانوا في ابتداء ظهور دولة بني العباس.

الباب التاسع: في طبقات الأطباء النقلة [أي الذين كان كل نشاطهم مقصوراً على الترجمة].

الباب العاشر: في طبقات الأطباء العراقيين وأطباء الجزيرة وديار بكر.

الباب الحادي عشر: في طبقات الأطباء الذين ظهروا في بلاد العجم.

الباب الثاني عشر: في طبقات الأطباء الذين كانوا في الهند.

الباب الثالث عشر: في طبقات الأطباء الذين ظهروا في بلاد المغرب وأقاموا بها.

الباب الرابع عشر: في طبقات الأطباء المشهورين من أطباء ديار مصر.

الباب الخامس عشر: في طبقات الأطباء المشهورين من أطباء الشام.

وفي الواقع، كان الطب العربي إنتاج حضارة لا إنتاج شعب، ولقد كان من الظواهر التي يتعذر تفسيرها، دون العودة إلى مسالك العوامل التاريخية واتجاهاتها، وإلى مدى استعداد الشعوب للانقلابات الفكرية والتبلورات الحضرية، فقد ظهر الإسلام في عهد ساد فيه التزمّت والانقسام محرّراً لعقول ملىء بعضها بالمعطيات المتوارثة، وتعطش البعض الآخر إليها، والتقريب بين هذا البعض وذاك يكاد يكون مستحيلاً، وهكذا برز الإسلام كالرجّة التي تعيد الجزئيات الممغنطة إلى خطوط قواها، ثم صهر عناصر الشعوب المغلوبة في بوتقة واحدة، وصبّها في قوالب متجانسة، ومن أهم مزاياه أنه فصل العلم عن الدين فأعاد إليه حرية البحث والانطلاق[2].

لقد خطا الطب في ذلك العصر خطىً موازية لخطوات تطور الدولة الإسلامية، فقد كان انتصار الإسلام في مبدئه سياسياً، وفي هذه المرحلة كان معظم الأطباء من العرب إلاّ في ما ندر، ثم كان انتصاره دينيّاً في عهد بني العباس بعد اعتناق شعوب البلاد المغلوبة للدين الجديد، ثم سادت في نهاية الأمر لغة العرب حتى أصبحت اللغة المتعامل بها، وذلك بعد مقاومة كان أشدّها في البلاد التي اختلفت عناصر لغتها عن

---

(١) عيون الأنباء ج ١ و٢.

(٢) ابن النفيس، د. بول غليونجي، ص ٥٣.

عناصر اللغة العربية، من مثل فارس (إيران)، وكان السبب الأهمّ لهذه السيطرة اللغوية والسيادة تركيز الاتجاهات الفكرية في بلدان تنطق العربية كبغداد والبصرة والكوفة التي تلقّفت إرث الإسكندرية. وقد كانت لغة العرب لغة العلم قبل أن تصبح لغة القوم، بل إنها لم تنتصر أبداً في التفاهم اليومي على اللغات الشعبية في إيران وبعض المناطق النائية من البلاد السورية التي ظلت محتفظة حتى يومنا باللهجة الإيرانية أو السريانية.

وفي الإمكان تقسيم تاريخ الطب العربي إلى مرحلتين، مرحلة الترجمة والتحصيل، وهي التي أفرد لها ابن أبي أصيبعة باب النقلة من الأطباء (التاسع)، وهذه المرحلة تنسحب من أول ظهور الإسلام إلى حوالى سنة ٢٣٥ هـ/ ٨٥٠ م، والثانية مرحلة الأصالة والاستنباط[١].

المرحلة الأولى

مرحلة الترجمة والتحصيل

نقل النصوص والمخطوطات القديمة إلى اللغة العربية يعود فيه الفضل إلى الخلفاء الذين شجعوا العلوم، والذين لم يقصّروا في استدعاء العلماء والكتبة والمترجمين وفي شراء المصنّفات المنسوخة القديمة. وقد كانت عملية النقل، في هذه المرحلة، تقع على عاتق علماء العجم، ومعظمهم من المسيحيين أبناء البلاد أو المستوطنين الوافدين من السوريين أو البيزنطيين، وقد نقل هؤلاء النصوص إلى اللغة السريانية في أول الأمر، ثم نقلوها إلى العربية، وساعدهم في هذا العمل بعض حديثي العهد بالإسلام أمثال علي بن ربن الطبري، اليهودي الأصل، صاحب «فردوس الحكمة» تلك الموسوعة التي اعتمد في وضعها على الطبين السرياني والهندي.

وكان أفضل من قام بهذا العمل الجليل النساطرة، الذين برز منهم الراهب سرجيوس وآل بختيشوع الذين أنجبوا ست سلالات متوالية من الأطباء في خلال قرنين ونصف من الزمن، أظهرهم جبريل بن جورجيوس الذي عمل في جند شابور في البداية ثم انتقل إلى بغداد عاصمة الحضارة آنذاك.

وقد عاصره طبيب من اليعاقبة، أصله من مدينة نينوى العراقية، هو أبو زكريا يوحنا بن ماسَوَيْه السرياني الأصل، العربي المنشأ، كان أبوه صيدلانياً في جند شابور ثم من أطباء العين في بغداد، وقد عمل يوحنا هذا طبيباً خاصّاً لدى ستة من الخلفاء

---

(١) تاريخ الطب العربي عند العرب، د. محمد عبد الحليم العقبي، ص ٥.

على التوالي، منهم هارون الرشيد الذي عهد إليه بترجمة ما وجد من كتب الطب القديمة في أنقرة وعمورية وغيرهما من بلاد الروم، وجعله أميناً على الترجمة ورتّب له كتّاباً حاذقين بين يديه. وقد خلّف تراجم فريدة منها الكناش وكتاب الأقراباذين، وبعض الملاحظات في تشريح القرود وفي الرمد وأمراض النساء والتغذية. وهو الذي قال فيه بعض الشعراء رثاءً:

إنّ الطبيب بطبّه ودوائه ... لا يستطيع دفاع أمر قد أتى
ما للطبيب يموت بالداء الذي ... قد كان يبرىء منه فيما قد مضى
مات المداوَى والمداوي والذي ... جلب الدواء وباعه ومن اشترى

وكان من أنجب تلاميذ ابن ماسويه حنين بن إسحق، وهو من نساطرة الحيرة، عمل في دمشق وبغداد. وكان المترجم المعتمد في بلاط الخليفة المأمون والمتوكل وطبيبهما الخاص في آن معاً، وهو الذي ابتكر معظم المصطلحات الطبية العربية. وقد قام بتعريب ما يقارب مائتي مصنف، ووضع كتاب العشر المقالات في العين وهو أقدم ما وُضع في أمراض العين بطريقة علمية.

وجاء من بعده ولده إسحق بن حنين فأتم ما توقّف عنده، ثم ابن أخيه حبيش بن الحسن[1] الذي عرّب قَسَم أبقراط. ومن تلاميذه عيسى بن يحيى وعيسى بن علي الرمدي وقسطا بن لوقا البعلبكي، ثم جاء يوحنا بن سرافيون الدمشقي السرياني الذي صنّف «فصول» و«كناشة» ترجمها جيرار دي كريمون وطبعت للمرة الأولى في البندقية سنة ١٤٦٩ م.

أما الأطباء العرب الأقحاح، أمثال الكندي وابن كلدة، فكانوا قلّة، ولذلك فإن الطب العربي بدا في مبدإ انطلاقته طبّاً أعجميّاً، ولم يتلوّن بطابعه العربي إلاّ في المرحلة الثانية من مرحلتي تاريخ الطب.

المرحلة الثانية

مرحلة الأصالة والاستنباط:

كان لا بدّ من أن تثمر الجهود التي بذلها النقلة المترجمون تحت ظل الخلفاء العباسيين في بغداد. وقد ظهر هذا الأمر في مطلع القرن الثالث الهجري (التاسع الميلادي) في كل حاضرة من حواضر العالم العربي الإسلامي، والتي حاولت كل منها أن تنافس الأخرى في مجالي العلم والفكر. والملفت أن تباشير هذه الطفرة العلمية الحديثة قد

---

(١) تاريخ الحكماء للقفطي ص ٣٠.

ظهرت في أطراف الدولة العربية الإسلامية، أي في فارس والأندلس، قبل أن تظهر في المغرب ومصر بعد ذلك.

ففي حدود سنة ٩٢٩ م أسّس الأمويون في الأندلس مدينة قرطبة درّة العالم المتحضّر، وألحقوا ببلاطهم هناك مكتبة ضمّت ما يقارب أربعمائة ألف مجلد، حيث بلغ الاهتمام بالعلم في تلك الحاضرة أن عالم الأندلس الشهير ابن رشد قال عنها ما معناه أنه إذا توفّى الله عالماً من العلماء وأريد بيع كتبه، فلتحمل (هذه الكتب) إلى قرطبة فلا بد أنه يوجد من يبتاعها حقّاً.

في خلال هذه الحقبة من الازدهار العلمي نشأ أعظم فلاسفة العرب وأطبائها وعلمائها أمثال الرازي وابن سينا والزهراوي وابن رشد والمجوسي، بعضهم من بلاد فارس والبعض الآخر من الأندلس. وواكب نشأة هؤلاء تطور الطب الذي أتاحته التقاليد، والذي وافق سجايا العلماء. فلا شك أن التقاليد والتعاليم الدينية قد حدّت من ممارسة التشريح على الجثث الآدمية فتحجّر علما التشريح والفسيولوجيا في القالب الذي صبّهما فيه جالينوس وأبقراط. غير أنّ النزعة العلمية التي يمتاز بها الشرقي، وميوله الفكرية، حدته نحو سبل أربعة: أولها الملاحظة الإكلينيكية الدقيقة والتدريس إلى جانب سرير المريض في المستشفى، وثانيها علم الكيمياء، وكان رائدها العالم الكوفي العراقي أبو موسى جابر بن حيان (٨٣ ـ ١٤٨ هـ/ ٧٠٢ ـ ٧٦٥ م) الذي حيكت عنه الأساطير، وما تزال مصطلحات الكيمياء في جميع اللغات تقتبس تسمياته، وثالثها علم النبات وخواصه، حيث أضاف العلماء العرب إلى تراث ديوسقريدس مفردات جمّة أخذوها عن آسيا وإفريقية، ورابعها تطوير وتنظيم المستشفيات التي اقتبسوا فكرتها عن علماء بيزنطة.

هذه السبل التي انتهجها العرب، بالإضافة إلى فضلهم في الاحتفاظ والحفاظ على تراثهم وتراث العلم القديم وإتاحته لعلماء النهضة الغربية، هي المزايا التي جعلت من الطب العربي سراجاً وهّاجاً أضاء العالم قروناً طويلة. وممّن شارك في هذه النهضة العلمية في هذه المرحلة[1].

أبو بكر الرازي (٢٥١ـ ٣١٣ هـ/ ٨٦٥ ـ ٩٢٥ م):

محمد بن زكرياء الرازي نسبة إلى الريّ مسقط رأسه، وهي بلدة لا تبعد كثيراً عن طهران. كان أعظم أطباء الإسلام وأكثرهم ابتكاراً وإنتاجاً، يروى أنه لما استشير في

---

(١) ابن النفيس، غليونجي ٥٨.

أمر الموضع الذي يجب أن يبنى فيه البيمارستان ببغداد، وهو البيمارستان الذي أصبح هو رئيس الأطباء فيه، أمر أن يعلق في كل ناحية من جانبي بغداد شقة لحم، ثم اعتبر الناحية التي لم يتغير اللحم فيها بسرعة، فأشار بأن يبنى في تلك الناحية. وإليه ينسب اختراع الفتيلة في الجراحة. وقد أحصى له ابن النديم مائة وثلاثة عشر كتاباً وثماني وعشرين رسالة، منها أثنا عشر مؤلفاً في الكيمياء. ومن أهم ما وضعه في الكيمياء «كتاب الأسرار» الذي تقلب في أيدي الباحثين ثم نقل إلى اللاتينية[1] فأصبح مصدراً رئيساً للكيمياء إلى أن ظهرت مؤلفات جابر بن حيان.

وبما أن الرازي كان مقيماً في فارس فقد وضع مؤلفاً ضخماً في عشرة أجزاء أهداها إلى المنصور بن إسحاق الساماني أمير سجستان وأسماه الكتاب «المنصوري» وقد نقل هذا الكتاب إلى اللاتينية ونشر لأول مرة سنة ١٤٨٠ م و١٤٨٩ تحت اسم Liber Almansoris، أما رسائله فأشهرها «الجدري والحصبة» وهي أول ما كتب في هذا الباب وتعد مفخرة من مفاخر التأليف الطبية عند العرب، وفيها نجد أول بيان سريري للجدري. على أن أهم مؤلفاته على الإطلاق هو كتابه «الحاوي» الذي نقله إلى اللاتينية فرج بن سالم الإسرائيلي سنة ١٢٧٩ م برعاية كارل أنجو الأول ملك صقلية. والكتاب كما يدل اسمه موسوعة في علوم الطب حوت خلاصة معارف العرب المستقاة من المصادر اليونانية والفارسية والهندية. وفيها أيضاً بعض مآثر العرب أنفسهم. وبعد أن ترجمت تآليف الرازي الطبية وطبعت أخذت تعمّ الغرب، وظلّ لها تأثير كبير في أوروبة اللاتينية مدى أجيال متعاقبة.

قيل إن الرازي كان في أول أمره صيرفياً وإن دراسة الطب لديه بدأت بعد أن جاوز الأربعين من عمره. قرأ الطب على الحكيم أبي الحسن علي بن ربن الطبري، وقرأ الفلسفة على البلخي، على أنه كان طبيباً أكثر ممّا هو فيلسوف، عيّن رئيساً لأطباء مستشفى الريّ. ثم تولى تدبير بيمارستان بغداد. وكان في أول أمره معتنياً بعلم الكيمياء، وتعزى إليه اكتشافات كيميائية أهمها زيت الزاج «حمض الكبريت» والغول «الكحول». وتنسب إلى الرازي خياطة الجروح البطنية بأوتار العود. وتدل آثار الرازي على ما له من صبر وحب العمل، وعلى أن متعته في دنياه كانت العلم والعمل والتأليف. اشتغل بالطب والفلسفة كما اشتغل بهما بعده ابن سينا، وإذا جاز أن نقايس بينهما قلنا: إن الرازي يفوق ابن سينا في الطب، وإن ابن سينا يفوقه في الفلسفة.

---

(١) نقله جيرارد الكرموني Gerard of Gremona .

وقد طغى صيته على معاصر له هو علي بن العباس المجوسي.

علي بن العباس المجوسي الأهوازي (ت ٣٨٤ هـ/ ٩٩٤ م) وقيل نحو (٤٠٠ هـ/ ١٠١٠ م):

عليّ في الأصل زرادشتيّ كما يُستدل من لقبه المجوسي، فارسي يعرف بابن المجوسي. قرأ على شيخ فارسي يعرف بأبي طاهر، وطالع واجتهد لنفسه، ووقف على تصانيف المتقدّمين، وصنّف للملك عضد الدولة فناخسرو البويهي (٩٤٩ - ٩٨٣ م) كناشه المسمّى «الملكي» وهو كتاب جليل وكُنّاش نبيل اشتمل على علم الطب وعمله، وقد سُمّي هذا الكتاب أيضاً «كامل الصناعة الطبية»، وهو أوجز من حاوي الرازي، وقد عمّت دراسته إلى أن حلّ محله كتاب القانون في الطب لابن سينا. ويذكر بعض المحدثين أن كامل الصناعة في الطب والكتاب الملكي كتابان ألفهما لعضد الدولة، ويقول إن شهرة هذا الكتاب ذاعت في جامعات الغرب بين أساتذتها وطلابها أكثر من القانون. ويعتبر «الملكي» موسوعة طبية كاملة، خصّص فيها المجوسي واحداً وثلاثين فصلاً للبحث عن حفظ الصحة. ويعد علي بن العباس أول من ذكر وجود شبكة شعرية بين العروق النابضة وغير النابضة، أي بين الشرايين والأوردة، كما يعتبر أول من نبّه إلى صعوبة شفاء السلّ الرئوي بسبب حركة الرئة، فأوحى بذلك إلى ضرورة تثبيتها، وقد وصف استعمال القسطرة لإخراج البول، وبحث عن معالجة التهاب الغدد اللمفاوية الدرني ـ الخنزيري بالجراحة، كما عالج أم الدم معالجة جراحية، وقطع اللوزتين، وعالج الكسور والخلوع وجبّر.

ويعتبر المجوسي من العلماء الأطباء الذين وضعوا العلامات السريرية وميّزوها، ومن جملتها علامات فحص النبض. وقد ذهب البعض إلى اعتباره نابغة عصره بعلمه وطبه، ويرى كثيرون ممّن قارنوا بين «الملكي» و«القانون» رجحان كتاب عليّ على كتاب ابن سينا. وإن أفضل ما نلمحه في «الملكي» هو القسم الذي يبحث في علم الأغذية الصحيحة وعلم العقاقير الطبية. ومن الأمور المبتكرة فيه أيضاً برهانه على أن الطفل في الولادة لا يخرج من تلقاء نفسه بل بفعل تقلصات عضلية في الرحم.

ومع صيت الرازي وعبقريته، ومع براعة المجوسي وفرادته، وذيوع شهرتهما شرقاً وغرباً، فإن ابن سينا سيطر على الفكر الطبي في الشرق والغرب على السواء حتى القرن السادس عشر الميلادي.

ابن سينا (٣٧٠ ــ ٤٢٨ هـ/ ٩٨٠ ــ ١٠٣٧ م):

أبو علي الحسين بن عبد الله بن سينا الذي وصلتنا أخباره بفضل تلميذه أبي عبيد

الجوزجاني. وقد ظهرت عبقرية ابن سينا الشاملة منذ سنيه الأولى، فقد حفظ القرآن والأدب وهو في العاشرة، وشُفي الأمير نوح بن المنصور على يديه فسمح له بالتردد على مكتبته وقرأ فيها ما لم يقرأه أحد من قبله، وألمّ بكل علوم عصره وسنه سبع عشرة سنة، وقال عن نفسه إنه قرأ «ميتافيزيقا» أرسطو أربعين مرة وحفظها عن ظهر قلب قبل أن يتأكد من إلمامه بها إلماماً كاملاً. وعندما كانت سنه اثنتين وعشرين سنة كان قد جال في التركستان وإيران والعراق، وتولى منصب رئيس وزراء شمس الدولة أمير ولاية همذان، ثم خدم الأمير علاء الدين في أصفهان. وكانت حياته حافلة بالمغامرات والانقلابات، تنقل في خلالها من القصور إلى السجون، ولم يترك أية لذة إلاّ استمتع بها قبل أن يتوفاه الله، وكان قد وزع ممتلكاته على الفقراء وأعتق عبيده، وأدى فروضه الدينية، وكانت سنه ثلاثاً وخمسين.

يسند إلى ابن سينا، الشيخ الرئيس والمعلم الثاني بعد أرسطاطاليس، كما أسماه معاصروه وتلاميذه واللاحقون على حد سواء، ستة عشر مؤلفاً في الطب وستة وخمسون ومائة مؤلف في غيره. وأهم كتب الطب وأذيعها صيتاً هو (القانون) الذي ترجمه جيرارد الكريموني في طليطلة بإسبانية، وطبع للمرة الأولى في نابولي بالعبرية سنة ١٤٩١ م.

وقانونَ ابن سينا بنية متراصّة من التفكير الفلسفي في الطب ترتكز على أسس عميقة من الثقافة الشاملة والتنظيم المنطقي أكثر من استنادها إلى الملاحظة الإكلينيكية، وإن وردت فيه ملاحظات، أحياناً، سريرية تدعو إلى الإعجاب، مثل وصفه لتقيُّح التجويف البلوري، وتمييزه بين الالتهاب السحائي وتهيجه، والتشخيص التمييزي بين مختلف أنواع اليرقان وأسبابه، كما به بعض العلاجات المستحدثة كعلاج الأنيميا بالنخاع العظمي. وإذا كان طب ابن سينا، خصوصاً الجزء النظري منه، مبنياً على طب أبقراط وجالينوس، فقد خالفهما أحياناً خلافاً أساسياً، مثلاً: عندما أسند إلى الشبكية في عملية الإبصار أهمية أكبر من أهمية العدسة في العين.

والذي يدل على سيطرة ابن سينا على التفكير الطبي أن «القانون» طبع خمس عشرة مرة باللاتينية ومرة بالعبرية في خلال الثلاثين سنة التي ختمت القرن الخامس عشر الميلادي، ومن أنه كان ضمن الكتب المقررة في جامعة لوفان ببلجيكا حتى القرن السابع عشر، أي بعد وفاة مؤلفه بسبعمائة سنة. وقد لخّص ابن سينا نفسه تعاليمه في أرجوزة[1] تقع في ألف وثلاثمائة وستة وعشرين بيتاً، ترجمها جيرارد الكريموني

---

(١) Poème de la Medecine, Texte Arabe,.. éd. Jahier, H. Noureddine, A., Ed. les Belles Lettres, Paris 1956.

(مترجم القانون) وسميت باللاتينية Cantica Avicennae، هذا وقد عرّف ابن سينا الطب تعريفاً لم تصل الهيئات الدولية الحالية إلى أفضل منه، قال[1]:

الطب حفظ صحة برء مرض من سبب في بدن عنه عرض

ويتميّز القانون في الطب بأنّه يفرّق بين التهاب المنصف الصدري (الحيزوم) وبين ذات الجنب، وينص على أن السحاف ينتقل بالعدوى، وأن عدوى الأمراض تسري بوساطة الماء والتراب، وفيه تشخيص علمي لداء الأنكليوستوما، وهو يرد سبب هذا الداء إلى وجود دودة في الأمعاء. وهو أول من وصف التهاب السحايا وأسباب مرض اليرقان، كما وصف السكتة الدماغية. أما القسم الذي قصره على العقاقير والأدوية فقد أدرج فيه أبحاثاً في نحو سبعمائة وستين دواء، فلا عجب بعدئذ أن يبلغ الكتاب المنزلة التي بلغها ويصبح مصدر طلاب العلوم الطبية شرقاً وغرباً حتى القرن السابع عشر. وقد ذهب الدكتور أسلر إلى أن كتاب القانون في الطب ظل الحجة والمرجع في الطب مدة أطول من أي مدة بلغها كتاب طبي آخر.

وكما أن المجوسي كان من الذين عاصروا أبا بكر الرازي، فإن جرّاحاً آخر قد عاصر ابن سينا وإن قضى حياته في الطرف الثاني من الدولة الإسلامية هو أبو القاسم الزهراوي.

أبو القاسم الزهراوي:

خلف بن عباس، ولد بمدينة الزهراء، وإليها ينسب كما ينسب إلى الأنصار. نشأ بقرطبة على الأرجح وفيها قضى معظم حياته. وفي خلال هذه الحقبة لم يرد إلاّ القليل من أسماء الأطباء الذين خدموا في بلاط الخليفة المستنصر والخليفة المؤيّد، منهم أبو بكر حامد بن سمجون وأبو عبيد الله البكري اللذان كانا من علماء النبات والعقاقير.

لم يعرف شيء عن الشيوخ الذين درس عليهم، ولعله لم يكن له شيخ أبداً، إلاّ أنه يمكن، من استقراء كتبه، استخلاص أنه قرأ ما صنّفه الرازي في كتابيه الحاوي والمنصوري، وقرأ للمجوسي كتابه الملوكي، والقانون لابن سينا، وعيسى بن الحكم، وتياذوق، وابن التلميذ، وعلي بن عيسى الكحّال. ولما ألّم بكتب هؤلاء وولع بالطب الجراحي صار يلتهم ما كتبه بولس الأجيني وأثيوس الآمدي في هذا الباب حتى مهر فيه. ويحتمل أن يكون شيخاً لأبي بكر الكرماني، وأبي العرب يوسف بن محمد، وأبي بكر أحمد بن الخياط وابن وافد اللخمي ويوسف بن أحمد بن حسداي. وروي عنه أنه كان يخاطب

---

(١) ابن النفيس، غليونجي ص ٦٣.

تلاميذه بكلمة يا أولادي. ويذكر عنه أنه كان زاهداً يمارس صنعة الطب دون أجر.

وتعود شهرة أبي القاسم الزهراوي إلى كتابه «التصريف لمن عجز عن التصريف»، فهو موسوعة في المعارف الطبية، وأبرز ما فيه قسمه المتعلق بالجراحة، وهو المطبوع منه، ويشير الزهراوي في كتابه هذا إلى مصادر كتابه فيذكر بالإضافة إلى أعلام الطب اليونانيين الذين ذكرنا: ابن ماسويه، حبيش الأعسم، ماسرجويه البصري، ابن ربان الطبري، ابن نوح القمري، علي بن عيسى الكحال، إسحاق بن عمران، أبا الفرج بن الطيب، وابن بطلان وابن جلجل والغافقي وابن جزلة، مما يدل على متابعة الزهراوي لما دوّن من التجارب الطبية وما ظهر فيها من جديد، وقد أفادته هذه النظرة الواسعة الشاملة على اكتشاف فنون جديدة في الجراحة لم يُسبق إليها.

كان الزهراوي أول من وصف الناعور (الهيموفليا)، وأول من رفع حصاة المثانة من طريق المهبل، وأول من كتب في تشوّهات الفم وسقف الحلق، وأول من ربط الأوعية الدموية بخيوط الحرير، وخاط الجروح بشعر ذيل الخيل، وربما كان أول من أشار إلى حالة الحبل خارج الرحم، وإلى المشيمة المتقدمة في الحبل، وسلس البول بسبب النواسير المهبلية المثانية، وقال إن بعض هذه الحالات غير قابلة للشفاء بأي علاج. كما أن الزهراوي أول من شقّ الجيب (جيب المياه) في أثناء المخاض لتعجيل الولادة. ولا شك أنه اكتشف ملقط التوليد قبل أن يعرفه جميرلين بأكثر من خمسة قرون[1].

والزهراوي أول من تحايل على فحص محتويات الحوض في المريضات الأبكار من طريق المقعدة، بينما جالينوسْ كان يستعمل قسطرة لتفريغ المثانة على شكل حرف S اللاتيني بانحناءينْ يسيرين، فجعلها الزهراوي منحنية من طرف واحد، فكان تطويراً إلى الأفضل. وكان يصف المنظار المهبلي في سرده لخطوات فحص المريضة أكثر مما يذكر اسمه، وصور المنظار كما رسمها مارش وهنتنكتون غير واضحة ولا تنطبق على وصف الزهراوي لهذه الآلة، ومن الضروري تصحيح الصورة بما يطابق نص وصف الآلة. ويذكر عنه أيضاً أنه أول من وصف ضربات القلب الضائعة Missed Beats.

ويظهر من أعمال الزهراوي حسّه العملي في الطب الجراحي وتقنية العمل فيه، ونظرته إلى الأورام، والتحايل على استئصالها، واعتماده على الكي والبط إذا فشلت الأدوية في علاجها. وقال في ذلك إن الأورام على نوعين: المرجلية التي تشبه

---

(١) أنظر كتابنا «الموجز في تاريخ الطب» ٣١٦.

العقرب الكثيرة الأرجل، والسرطانية والرخوة. وفي أورام الرحم قال إنها إما سليمة وتعالج بالاستئصال، أو خبيثة لا فائدة من استئصالها. ولو أمعنّا النظر في قوله لأمكننا التأكد من صحة القول على ما فيه من الإيجاز، فكذا العلم الحديث أثبت أن الأورام السرطانية نوعان، نوع يعالج بالاستئصال، ونوع لا فائدة في العلاج منه.

ويتميّز كتاب الزهراوي بكثرة مصوّرات الآلات الجراحية وتنوعها واختلاف تصاميمها، وذلك حسب شكل الأعضاء ومواضعها في الجسم، مما يؤكد أن الزهراوي لم يكن عالماً في العلوم الجراحية فحسب، بل كان أيضاً يمارسها بإتقان ودقة وتفنّن. والملفت أن الكتب التي اعتمد عليها في إخراج كتبه لم تكن مزيّنة بالمصورات للآلات التي استعملها أطباء بيزنطة في عملياتهم الجراحية، فالكثير من آلات الزهراوي مستحدثة مبتكرة وليست تقليدية، وتدل هذه الآلات على أن الزهراوي قد مارس العمليات الجراحية التي فصّلها في كتابه. ومن الآلات التي استعملها أو ابتكرها: المراود، الصنانير، المباضع، المناشير، الملاقط، الكلاليب، أدوات التشمير، لوالب المهبل، المجارد، المباخر، القثاطير، المشارخ، المشارط، المحاجم، المقادح، المقاصيص، المقاطع، المثاقب، والمكاوي.

وقد دُرِّس أبو القاسم الزهراوي وأسماه الغربيون Albucesis حتى عصر النهضة في أوروبة.

ابن النفيس
ومرحلة التحزر الفكري

بانتهاء المرحلة الثانية من تاريخ الطب العربي، وهي مرحلة الأصالة والاستنباط، انتهى الطب إلى الشيخ الرئيس ابن سينا، والذي كان فيلسوفاً قبل أن يكون طبيباً، صاحب:

هبطت إليك من المحلِّ الأرفعِ ورقاء ذات تحجّب وتمنّعِ

وقد حدث بعده ما حدث تماماً بعد المعلم الأول جالينوس، فقد أسدل هذا الرئيس ظلّه على الفكر الطبي قروناً عديدة. واكتُفي بإرشاداته وتعاليمه إلى أواخر القرون الوسطى حتى في أنحاء أوروبة، ولم يجرؤ أحد على مناقشة قضاياه أو نقد آرائه بحيث صُبَّ قالب الطب بعده.

وعلى تتابع القرون، كان العالم الإسلامي قد مرّ بعهود مختلفة وانتقل من حال إلى حال مع اضطراب الأمن وتغيّر الأحوال. فبعد أن كان يضمّ تحت لوائه كل العالم المتحضّر بدءاً بفارس حتى جبال وسط فرنسا، بدأ يتفتّت تحت ضربات الأتراك والفرس، وظهرت في أطرافه دول شبه مستقلة، أولاها في الشرق وهي دولة طاهر ابن الحسين الخراساني، ذي اليمينين، الذي استطاع أن يقطع خطبة المأمون يوم الجمعة، فقتله أحد غلمانه تلك الليلة، وتبعه الصفريّون الذين تمكنوا من بسط سلطانهم على كل فارس، وتمكنوا من تهديد العاصمة بغداد، ثم بنو سامان، ثم الطورانيون.

وفي أفغانستان قامت دويلات تركية نقلت التشرذم والتفتت إلى داخل الدولة الإسلامية، واستبد بأمور الخلافة، داخل بغداد، طوارىء من السلاجقة الذين لم يتركوا للخلافة غير السلطة الاسمية. وكان المعتصم، وأمه تركية، أول من استدعى الأتراك إلى بلاطه فاعتمد عليهم وأطلق يدهم، إلاّ أنّ تدفق هؤلاء كالسيل الجارف، وسوء تصرّفهم في البلاط، أدّيا إلى الفتن والضغائن والدسائس التي استتبعت نقل الخلافة إلى سامراء سنة ٢٢١ هـ/ ٨٣٦ م، ثم تلا هذه الحقبة عهد من الفوضى والثورات كثورة الزنج التي أضعفت الدولة وهزت أركانها، والتي من أثرها انفصال مصر في أثنائها عن الدولة على يد أحمد بن طولون، وهو من المماليك الذين أهداهم نوح بن أسد الساماني إلى المأمون.

لكنّ أحوال الدولة لم تتحسّن بالانتقال إلى بغداد، بل أصابها وابل من الفتن والضربات من الغرب هذه المرّة، فقد ظهر الفاطميون في شمالي إفريقية في زمن الخليفة المعتضد (٢٧٨ ـ ٢٨٩ هـ/ ٨٩٢ ـ ٩٠٢ م)، وبرز آنذاك عبد الرحمن الثالث الأموي في الأندلس سنة ٣١٦ هـ/ ٩٢٩ م معلناً حقّه في الخلافة. ثم فقدت بغداد مكانتها عندما تغلّب أحمد بن بويه الظافر على الحرس التركي سنة ٣٣٣ هـ/ ٩٤٥ م، وصكّ النقود باسمه وحكم، ومن خلفه، بغداد من شيراز، فانتقلت الشهرة الوضّاءة إلى هذه المدينة، وانتقل الحكم في شمالي سورية والعراق إلى ثائرين انتحلوا لقب السلاطين، وكثرت إذ ذاك النزعات الدينية والقبلية والسياسية، وتفشّت الأوبئة، وتلاشت الروح القومية، وكثرت الحروب، واستبد الحكام، والمتشبهون بالسلطان، بالأهالي وأرهقوهم بالضرائب والخراج.

وفي هذه الحقبة أيضاً كانت الحروب الصليبية تنهش جسد الدولة المريضة دون أن يبدي حكام بغداد أي اهتمام بصدّها أو دفعها بعيداً، فقد تمكّن الصليبيون من فتح بيت المقدس سنة ٤٩٢ هـ/ ١٠٩٩ م، وطوقوا طرابلس سنة ٥٠١ هـ/ ١١٠٨ م، ومن ناحية أخرى اجتاح جنكيزخان المغولي العالم الإسلامي سنة ٥٤٩ ـ ٦٢٤ هـ/ ١١٥٥ ـ ١٢٢٧ م إلى أن وصل سامراء، ودخل هولاكو بغداد سنة ٦٥٦ هـ/ ١٢٥٨ م، حيث انتهى بدخوله تاريخ الخلافة العربية، ثم عاد وفتح هولاكو حلب سنة ٦٥٨ هـ/ ١٢٦٠ م ووصل إلى دمشق فحاصرها.

وإذا كان الطب قد وصل إلى أوج ازدهاره في مطلع هذه الحقبة من تاريخ الطب العربي، وإذا كانت المرحلة الثانية من تطوره، وهي مرحلة الأصالة والاستنباط كما أسلفنا، تجلّت في أثنائها، فلا يمكن إلاّ أن يُضاف إليهما مرحلة ثالثة[1] امتلأت بالثورة الفكرية والتمرّد على سيطرة طب الأوّلين، وهذه مرحلة حتمية في أي تطور يستحيل الوصول إلى النضج الكامل والأصالة الحقيقية دون المرور بها.

بدأت هذه المرحلة، في الواقع، تبدو جلية في أول عهد العرب بالتفكير الذاتي. فعبقري الطب الرازي له «كتاب الشكوك على جالينوس» وهو مخطوط عثر عليه الدكتور ألبير زكي إسكندر، يخالف فيه آراء جالينوس في الإبصار، وينتقد كتابه في «البرهان» الذي فقد في الأصل اليوناني.

لكنّ هذا التفكير الشخصي الذاتي والتحرّر من سيطرة التقليديين الأوائل بدا شديداً

---

(١) غليونجي، ابن النفيس ٦٧.

وواضحاً في هدوء وتهذيب ابن النفيس، وفي هجوم عبد اللطيف البغدادي الذي قال، حوالى سنة ٥٩٦ هـ/ ١٢٠٠ م، في كتابه «الإفادة والاعتبار في الأمور المشاهدة والحوادث المعاينة بأرض مصر»: «والحسّ أقوى دليلاً من السمع. فإن جالينوس وإن كان في الدرجة العليا من التحرّي والتحفظ فيما يباشره ويحكيه فإن الحس أصدق منه..» وقوله أيضاً: «وكلما أمعنت في كتب القدماء ازددت فيها رغبة، وفي كتب ابن سينا زهادة واطلعت على بطلان الكيمياء، وخلصت من ضلالين عظيمين موبقين وتضاعف شكري لله سبحانه وتعالى على ذلك، فإنما أكثر الناس إنما هلكوا بكتب ابن سينا والكيمياء». وقوله عن ابن سينا أيضاً: «وأقوى من أضلني ابن سينا بكتابه في الصنعة الذي تم به فلسفته التي لا تزداد بالتمام إلاّ نقصاً». كما قال عن موسى بن ميمون: «وجاءني موسى فوجدته فاضلاً لا في الغاية قد غلب عليه حب الرئاسة وخدمة أرباب الدنيا، وعمل كتاباً في الطب جمعه من الستة عشر لجالينوس ومن خمسة أخرى».

ابن النفيس
في دمشق

استدلّ بول غليونجي[١] على أن ابن النفيس لم يكن مجهولاً لدى المؤرخين المعاصرين كما زعم البعض، فقد ورد ذكره في كتاب «تاريخ الطب العربي» لمؤلفه ليكلير، حيث أفرد لمؤلفاته صفحتين[٢]، وأشار إلى أن الذي كان مجهولاً لديهم هو أهمية كشوفه الطبية، فقد اكتفى المؤرخ المذكور، وهو يشير إلى كتاب ابن النفيس «شرح تشريح القانون» الذي يتضمن نظريته الإبداعية التي طلع بها، بقوله إن نسخاً منه موجودة في مكتبات باريس والأسكوريال وأكسفورد وبرلين من غير أن يشفع ذلك بتعليق عليه. ويرد ذكر الطبيب ابن النفيس لدى طبيب مصري[٣] في خلال مطالعته المخطوطات العربية بمكتبة برلين، حيث وجد مصادفة مخطوطاً تحت الرقم ٦٢٢٤٣ وعنوانه «شرح تشريح القانون»، فاعتنى بدراسته ودبّج رسالة لنيل الدكتوراه من جامعة فرايبورغ بألمانيا، موضوعها «الدورة الرئوية تبعاً للقرشي». فأذهل هذا الأمر أساتذته والمشرفين عليه ولم يصدقوا ما جاء به في رسالته، ولأنهم كانوا يجهلون اللغة العربية، فقد قاموا بإرسال نسخة من الرسالة إلى الدكتور مايرهوف الطبيب الألماني المستشرق الذي كان يقيم في القاهرة، والتمسوا رأيه فيما ورد فيها. فأيّد مايرهوف ما أورده الطبيب المصري، وأبلغ الأمر مباشرة إلى المؤرخ جورج سارتون الذي نشره في الجزء الأخير من مؤلفه الكبير في تاريخ العلوم[٤]. ثم عكف مايزهوف نفسه على البحث عن مخطوطات أخرى لابن النفيس وعن تراجم له، وقد نشر بدوره مقالات عدّة عن نتيجة بحوثه المستفيضة، وعند هذا الحد عاد نجم ابن النفيس يلمع بعد أن أفل قروناً سبعة.

هذا الاهتمام إذاً، بين الأطباء والمستشرقين والمؤرخين، أعاد ابن النفيس إلى الواجهة وأدّى إلى الكشف عن تراجم جديدة، وعن متفرقات ومقطعات جعلتنا نلمّ

---

(١) ابن النفيس ٧٠.

(٢) Leclerc, L'histoire de la Medecine arabe, 1876 II pp 207 - 209.

(٣) الدكتور محيي الدين التطاوي (١٨٩٦ ـ ١٩٤٥ م).

(٤) Sarton, G. Introduction to the history of Science, W & W, Baltimore, 1931, II, p 1100 and elsewhere.

بتفاصيل حياة وشخصية طبيبنا العربي. وقد نهلت معظم المعلومات، التي وردت إلينا، ممّا رواه عن ابن النفيس أبو حيان محمد بن يوسف الأندلسي، وهو من العلماء الذين هاجروا من غرناطة إلى القاهرة حيث وافاه الأجل سنة ٧٤٥ هـ/ ١٣٤٥ م، أي بعد وفاة ابن النفيس بسبع وخمسين سنة.

كما وردت بعض شذرات عن ابن النفيس في المصنّفات التي وضعها مشرعو المذهب الشافعي، والذي كان ينتمي إليه ابن النفيس، من مثل «طبقات الشافعية الكبرى» لتاج الدين السبكي، و«مفتاح السعادة» لطاش كبري زادة، و«حسن المحاضرة» لجلال الدين السيوطي، و«شذرات الذهب» لابن العماد الحنبلي، و«كشف الظنون» لحاجي خليفة، و«تاريخ الذهبي» و«مرآة الجنان» لليافعي، و«عقد الجمان في تاريخ أهل الزمان» للعيني.

وأكثر ما أثار استغراب الذين تناولوا البحث في تاريخ حياة ابن النفيس وآثاره العلمية عدم ذكر ابن أبي أصيبعة له إطلاقاً في مؤلفه الضخم لتاريخ الطب والأطباء «عيون الأنباء في طبقات الأطباء»، رغم أن ابن أبي أصيبعة عاصر ابن النفيس وتتلمذ معه على الدخوار، وعمل معه في البيمارستان النوري بدمشق ثم في البيمارستان الناصري بالقاهرة حين كان رئيساً لقسم الرمد في البيمارستان المذكور وكان ابن النفيس مديراً له. وفيما بعد غادر ابن أبي أصيبعة القاهرة إلى صرخد حيث خدم عند أميرها عز الدين فاروقشاه ردحاً طويلاً من سني عمره، ولهذا فقد ظنّ الذين أرخوا للطب أنّ ابن النفيس ربّما كان السبب الأساس في هجرة ابن أبي أصيبعة من القاهرة لخلاف شجر بينهما، وزعموا أن هذا الخلاف، الذي يمكن ألاّ يكون له نصيب من الصحة، قد يكون العلّة التي دفعت ابن أبي أصيبعة إلى إغفال وإسقاط ابن النفيس من مصنّفه. والذي يستبعد هذا الظنَّ ويسقط مقولة المؤرخين أن مؤرّخاً عربيّاً[1] وجد مؤخّراً في دار الكتب الظاهرية بدمشق مخطوطاً لم يُذكر اسم مؤلفه أو عنوانه، وتبيّن بمقابلته على كتاب ابن أبي أصيبعة «عيون الأنباء» أنه هو عينه، لكن باختصار بعض الجمل واختلاف في بعض الألفاظ والعبارات، وكان الترتيب في سرد أسماء المؤلفين متشابهاً إلاّ في الجزء الذي أفرد لأطباء الشام، والسبب أنّ هذه النسخة لم تذكر من المؤلفين إلاّ ستة ترجمت لهم باقتضاب، وكان بين هؤلاء ابن النفيس الطبيب الذي لم يرد ذكره في النسخة المطبوعة التي تدوولت بين أيدي المؤرخين والقرّاء، وقد وردت

---

(١) يوسف العيش، مخطوطات دار الكتب الظاهرية، التاريخ وملحقاته، مطبوعات المجمع العلمي العربي بدمشق، ١٩٤٧ ص ٣٠٦.

هذه الترجمة في الورقة الأخيرة من المخطوط المشار إليه مختصرة. وقد تمكّن غليونجي من الحصول على النصّ المفقود وأثبته في ترجمته لابن النفيس[1]، أمّا نص ترجمته فهو:

«علاء الدين أبي الحزم القرشي المتطبب، القرش بفتحتين قرية في قرب الشام، فإنه كان شيخاً فاضلاً كالبحر الخضم والطود الأشم للعلوم، ولم يكن منفرداً بفن من الفنون، ولو لم يكن له غير شرح غوامض القانون لكفى به دليلاً على غزارة فضله ونزارة مثله. وله مع ذلك تصانيف كثيرة في جميع الأنواع مقبولة عند المحققين في أكثر البقاع مشتملة على حقائق الأنظار ودقائق الأفكار ولطايف الإشارات وطرائف العبارات، وخاصة الكتاب المسمى «موجز القانون» وكتاب «الشامل» الذي ذكر فيه اختلافات مذاهب العلماء وتفنن معتقدات معاشر الحكماء في أصناف العلوم والحكمة، مع ما هو اللباب والنقاوة من حججهم وأدلتهم مع البسيط المشبع والبيان الشافي المقنع، وله كتب كثيرة وتصانيف جليلة، وله أيضاً «شرح الفصول لأبقراط» و«ثمار المسائل» و«كتاب النبات في الأدوية المفردة» و«كتاب مواليد الثلاثة» و«جامع الدقائق في الطب» و«كتاب الشافي» ورسالة في «أوجاع الأطفال».

ولا شك أن العثور على هذا المخطوط قد أزال الحيرة والتساؤل اللذين وقع فيهما المؤرخون فترة طويلة من الزمن، كما أنه محا التهمة التي ألصقت بابن النفيس كونه دبّر الدسيسة والمكيدة التي أوقعت بابن أبي أصيبعة واضطرته إلى مغادرة القاهرة إلى صرخد، رغم ما شُهر به ابن النفيس من سمو الخلق وطيب السريرة. وقد علّل البعض[2] عدم الإسهاب في ترجمة ابن أبي أصيبعة بأن هذا الأخير توفي قبل ابن النفيس بثماني عشرة سنة، وبأنه استكمل المعلومات التي بنى عليها «عيون الأنباء» حوالى سنة ٦٤٢ هـ/ ١٢٤٥ م، أي عندما كانت سنّ ابن النفيس لا تزيد على الخمس والثلاثين، ولمّا كان محل إقامة ابن النفيس في ذلك الوقت مجهولاً، يمكن الاستنتاج، من ذكره بين أطباء الشام وإسقاط أي خبر عن رحلته إلى مصر في النص الذي عثر عليه في المخطوط، أنه كان ما يزال قاطناً بالشام حين كتابتها، وأنه لم يكن آنئذ قد نال الشهرة التي عُرف بها في الشطر الثاني من حياته.

والملفت في أمر هذه الترجمة أن مايرهوف الذي ابتدع قصة الوقيعة بين ابن النفيس وزميله ابن أبي أصيبعة، عند استقرائه ترجمة ابن النفيس في كتاب «مسالك الأبصار في

---

(١) غليونجي، ابن النفيس ٧٣، تم الحصول على النص بوساطة د. سامي حمارنة، كبير أمناء قسم العلوم الطبية بالمعهد الشمسوني بمدينة واشنطن.

(٢) المصدر نفسه ص ٧٤.

أخبار ملوك الأمصار»[1] حيث أسند جزءاً كبيراً من هذه الترجمة إلى ابن أبي أصيبعة، الملفت أنه بدل أن يتروّى قبل استحداث هذا السبب الواهي، فقد اختار أن يؤكد أن اسم ابن أبي أصيبعة ورد خطأً في ترجمة «مسالك الأبصار» بانياً هذه الفرضية على عدم ورود أي ذكر لابن النفيس في مؤلف ابن أبي أصيبعة، وهو الأمر الذي برهن على خطئه ما أورده المؤرخ المصري من المخطوط، وأما النص الذي ورد في المسالك فهو:

«ومنهم علي أبي الحرم، كذا بالراء وقد ورد بالزاي في أغلب المصادر، وهو الإمام الفاضل الحكيم العلامة علاء الدين بن النفيس القرشي، بفتح القاف لا بضمّها، الدمشقي، فرد الدهر وواحده، وأخو كل علم ووالده، إمام الفضايل، وتمام الأوايل، والجبل الذي لا يرقى علاه بالسلالم، والحبل الذي لا يعلق به إلاّ الغريق السالم، ولم يبق إلاّ من اغترف غرفة بيده، وأخذ منه حلية لمقلّده، حلّ بمصر في محل ملكها، ونسخت لياليها بإشراقه صبغة حلكها، وقرأ عليه بها الأعيان، وكلأ فضله وأعان، ولم يكن على علم واحد بمقتصر، ولا شبهه بالبحر إلاّ مختصر، هذا إلى حسب غير مرءوس، وحسب مثل جناح الطاووس، . . . قال ابن أبي أصيبعة نشأ بدمشق واشتغل بها في الطب على مهذب الدخوار، وكان الدخوار منجباً تخرج عليه جماعة منهم الرضي وابن قاضي بعلبك والشمس الكلي. وكان علاء الدين إماماً في علم الطب لا يضاهى في ذلك ولا يدانى استحضاراً واستنباطاً، واشتغل على كبر وله فيه التصانيف الفايقة، والتواليف الرائعة، صنف كتاب الشامل في الطب، تدل فهرسته على أنه يكون في ثلاثمائة سفر، هكذا ذكر بعض أصحابه، وبيض منها ثمانين سفراً، وهي الآن وقف بالبيمارستان المنصوري بالقاهرة، وكتاب المهذب في الكحل وشرح القانون. . .»[2].

وإذا كان المؤرخون الذين ترجموا لابن النفيس قد اختلفوا في بعض تفاصيل حياته، إلاّ أنهم اتفقوا على بعض هذه التفاصيل التي يمكن أن تساعد على رسم صورة عامة لحياته، رغم أنها أغفلت الكثير ممّا كان يمكن أن يفيدنا في الكشف عمّا غمض من حياته الشخصية والعملية. وأمّا بعض نقاط الاختلاف فأولها كان في تمام ضبط اسمه، فقد ذكر في أصح المخطوطات وأكثرها دقة «علاء الدين أبو العلا علي بن أبي الحزم القرشي الدمشقي المصري»؛ وورد في بعض المخطوطات الأخرى «أبو الحسن»

---

(١) مسالك الأبصار في ممالك الأمصار، لابن فضل الله العمري، الجزء الأول، طبع في مصر ١٣٤٢ هـ/ ١٩٢٤م.

(٢) ابن النفيس، غليونجي ٧٦.

في مكان «أبو العلا». وقد شكّك مايرهوف كما ذكر غليونجي في صحة هذه التسمية بحجة أن ابن النفيس لم ينجب.

أضف إلى أن اسمه ورد في بعض المخطوطات، غير تلك، بالخاء بدل الحاء (أبي الخرم)، أو بالراء بدل الزاي (أبي الحرم)[١]، أو بالجيم بدل الحاء (أبي الجرم)[٢]، وقد ورد أيضاً أن اسمه القرشي، بفتح القاف، نسبة إلى القَرش، وَقِيل إنها قرية بمصر، مما يدعو إلى الحيرة والتساؤل لأنه لا يوجد بمصر قرية بهذا الاسم، ويقول ابن أبي أصيبعة، في مخطوط المكتبة الظاهرية إنها قرية قريبة من دمشق[٣]. والذين قرأوا «القرشي» بضم القاف وفتح الراء، فإنها نسبة إلى قبيلة قريش، أو إلى إحدى البلدان العديدة المسماة بالقرشية [في الغربية] أو بميت قرشي [بالقرب من ميت غمر] في مصر، أو بالقرشية [بالقرب من حمص] في الشام. كما أن هناك أيضاً قبيلة ضاربة بالقرب من أنطاكية تلقب ببني القرشي، وقد تكون من قريش، وقد قرأ «لكلير» بضم القاف وسكون الراء[٤].

اتفقت كتب التراجم، التي ذكرت ابن النفيس، على أنه نشأ في الشام، أو في دمشق، قبل انتقاله إلى مصر. وكلها، في بعض ما اتفقت عليه، لم تشر إلى تاريخ مولده. فإذا اعتبرنا، اعتماداً على بعض التواريخ، أن ابن النفيس توفي، وهو في الثمانين من عمره، سنة ٦٨٧ هـ/ ١٢٨٨ م، حسبما جاء في كشف الظنون لحاجي خليفة، وتبعاً لما ورد من نبذة في مخطوط تحت رقم ١٠٢٢ من السجل العربي القديم بمكتبة باريس، وقيل سنة ٦٩٦ هـ/ ١٢٩٦ م، فيكون مولده، إذاً بين سنتي ٦٠٧ هـ/ ١٢١٠ م و٦١٦ هـ/ ١٢١٩ م، وإذا كان ابن إياس قد ذكره في «بدائع الزهور في وقائع الدهور» بين من توفوا من أعيان العلماء في أيام الملك المنصور قلاوون المتوفى سنة ٦٨٨ هـ/ ١٢٩٠ م، فالمرجح أن تاريخ وفاته كان سنة ٦٨٧ هـ/ ١٢٨٨ م، وتاريخ مولده سنة ٦٠٧ هـ/ ١٢١١ م.

وكما هو الحال بالنسبة إلى تحديد تاريخ مولده، كذلك لم يعرف تاريخ دخوله مصر، فإذا كان ابن النفيس قد دخلها مع زميله ابن أبي أصيبعة، فإن هذا يمكن أن يكون قد حدث، على التقريب، حوالى سنة ٦٣٣ هـ/ ١٢٣٦ م وقبل سنة ٦٣٦ هـ/

---

(١) مسالك الأبصار، لابن فضل الله العمري، ج ٧ ص ٢٢٥.
(٢) مايرهوف، والجُزم، بالضمة ثم السكون، اسم قبيلة من قبائل العرب.
(٣) المخطوط الذي عثر عليه المؤرخ يوسف العيش، التاريخ وملحقاته، دمشق.
(٤) لكلير، تاريخ الطب العربي ص ص ٢٠٧ ـ ٢٠٩.

١٢٣٩ م أو يزيد قليلاً، لأنّ هذا الطبيب ذكر أنه التقى في دمشق ضياء الدين بن البيطار، وأن أول اجتماعه به كان في سنة ٦٣٣ هـ/ ١٢٣٦ م، وأنه قرأ في مصر على الشيخ السديد ابن أبي البيان الذي ولد سنة ٥٥٦ هـ/ ١١٦١ م وعاش إلى ما بعد الثمانين، أي أنه توفي بعد سنة ٦٣٦ هـ وأنه اجتمع في القاهرة بأفضل الدين الخونجي في سنة ٦٣٢ هـ/ ١٢٣٥ م، وكل هذه الفرضيات مؤسّسة على ظنّين يفتقر كلاهما إلى الحقيقة والبرهان، الأول أن ابن النفيس وابن أبي أصيبعة انتقلا معاً إلى القاهرة وفي الوقت عينه، والثاني أن ابن أبي أصيبعة لم يرجع إلى دمشق مدة عمله في القاهرة.

ابن النفيس والدخوار:

بالاستناد إلى ما تقدّم يمكننا القول إن ابن النفيس ولد حوالى سنة ٦٠٧ هـ/ ١٢١٠ م، وهو القول المرجّح، حين كانت دمشق ولاية تابعة للسلطان العادل سيف الدين منذ سنة ٥٩٥ هـ/ ١١٩٩ م، وإذا كنّا قد اعتمدنا، فرضاً، تاريخ مغادرته الشام سنة ٦٣٢ أو ٦٣٣ هـ/ ١٢٣٦ م، فإن السلطان الذي يمكن أن يكون قد استدعاه إلى القاهرة هو الكامل محمد (٦١٤ ـ ٦٣٥ هـ/ ١٢١٨ ـ ١٢٣٨ م).

في تلك الحقبة، كانت دمشق قد تربعت على عرش مجد بغداد الطبي، وازدهر فيها العلم بفضل ملوكها الأيوبيين الذين أعاروا العلوم والفنون اهتماماً بالغاً وخصوصاً الطبّ والتطبيب، حتى أنهم جعلوا من عاصمة الخلافة داراً للعلوم فحققوا فيها نهضة علمية تُعد النهضة الثانية في حضارة العرب. وقد ظلت دمشق دار الأمن والاستقرار وسط عالم يسوده الاضطراب والاضطهاد، ففتحت صدرها لمواكب العلماء والأدباء ينسربون إليها. وكان من مظاهر هذه النهضة المكتبة التي أنشأها نور الدين محمود بن زنكي حيث أتحفها وملأها بالعديد من نوادر الكتب والمخطوطات، وأقام البيمارستان الذي كان قبلة الأطباء من مختلف المشارب، وكانوا قد فروا من بغداد إلى دمشق، ومعظمهم تلامذة الطبيب الشهير أمين الدولة أبي الحسن هبة الله بن صاعد النصراني البغدادي (٤٦٥ ـ ٥٦٠ هـ/ ١٠٧٣ ـ ١١٦٤ م) المعروف بابن التلميذ، وهو جده لأمه الحكيم مُعْتَمد الملك أبو الفرج يحيى بن التلميذ، وكانوا قد حملوا معهم في أثناء خروجهم من بغداد نسخاً من أشهر المؤلفات من مثل قانون ابن سينا، الذي واظب على درسه والتعليق عليه الأفذاذ العلماء كفخر الدين المرديني، وابن النقاش، وابن المطران، ورضي الدين الرحبي، الذي توفي حوالى سنة ٦٣٠ هـ/ ١٢٣٣ م عن عمر يناهز مائة سنة.

وكان من أنجب تلامذة ابن المطران ورضي الدين الرحبي مهذب الدين عبد الرحيم بن علي بن حامد الذي ولد ونشأ بدمشق، وكان أبوه علي بن حامد طبيباً كحالاً، ومثله كان أخوه حامد بن علي بن حامد. وقد مارس مهذب الدين في بداية أمره الكحالة، ثم انقطع إلى الطب والتحق بالبيمارستان النوري الكبير وزاول الصنعة فيه، ثم عمل به في التدريس، وفي أثناء زيارة الملك العادل أبي بكر الأيوبي (ت ٦١٥ هـ/ ١٢١٨ م) لمصر أصابه مرض فيها، فاستدعي الدخوار لمعالجته، فلما شفي الملك نصّب مهذب الدين الدخوار رئيساً لأطباء مصر بأسرها وديار الشام معها. ويكفي الدخوار فخراً أن كان من تلاميذه ابن أبي أصيبعة، وابن النفيس، وشمس الدين الكلي، وزين الدين الحافظي، وموفق الدين عبد السلام وغيرهم كثير.

وقد أوصى الدخوار بأن يحوّل بيته ومكتبته بعد وفاته إلى مدرسة للطب، وهذا ما تمّ بالضبط، حيث أُنشئت المدرسة التي عُرفت بالدخوارية، وقد ظلت هذه المدرسة تعمل زمناً طويلاً، وقام بالتدريس فيها لفيف من مشاهير الأطباء، وقد تولى أمرها زمناً بدر الدين المظفر ابن قاضي بعلبك الذي أعاد بناء البيمارستان النوري ووسّعه وزوده بالماء الجاري سنة ٦٣٧ هـ/ ١٢٣٩ م.

وتتلمذ ابن النفيس أيضاً في دمشق على عمران الإسرائيلي الذي ترجم له صاحب عيون الأنباء، قال: «إنه ولد في دمشق سنة ٥٦١ هـ/ ١١٦٥ م، وكان أبوه طبيباً ذائع الصيت، ودرس صناعة الطب على الشيخ رضي الدين الرحبي، وحظي عند الملوك ونال من آلائهم ما يفوق الوصف، وجمع من الكتب الطبية الفريدة ما لم يكد يتوفر عليه أحد غيره، ولكنه لم يعمل في معيّة ملك من الملوك أو يصاحبه في السفر، فلقد حرص الملك العادل أبو بكر بن أيوب على أن يستصحبه فأبى، وكذلك حاول ملوك أخر، كالملك الناصر ابن الملك المعظم، وكان إذ ذاك صاحب الكرك. فإن هذا الملك عندما مرض استقدم عمران من دمشق فأقام لديه وظل يعالجه حتى صلحت حاله، فأجازه ورتب جامكية شهرية قدرها ألف وخمسمائة درهم ناصرية، ثم طلب إليه أن يبقى في خدمته فأبى.

وكان عمران هذا يتردد على البيمارستان الكبير ويعالج فيه المرضى. وكان في هذا العمل يزامل مهذب الدين الدخوار، وكان ابن أبي أصيبعة وابن النفيس يتدربان معيّتهما فيه على صنعة الطب. ويضيف ابن أبي أصيبعة أنه «قد رأى من حسن تأتي الحكيم عمران المعالجة وتحقيق الأمراض ما يتعجب منه، وقد عالج أمراضاً كثيرة مزمنة كان أصحابها قد سئموا الحياة، ويئس الأطباء من برئهم فبرئوا على يديه بأدوية

غريبة يصفها، أو معالجات بديعة يعرفها»[1]. وكانت وفاته في حمص سنة ٦٣٧ هـ/ ١٢٣٩ م وكان صاحبها قد استدعاه لمداواته.

تلك لمحة عن أولئك الذين تتلمذ عليهم ابن النفيس في دمشق الشام، وكانت سبل تدريس صنعة الطب تتميّز بالتدقيق والتحرّي في تفحّص المرضى ومراقبة عوارض المرض في تطورها واستجابتها للعلاج، ومن طريق المناقشة والمباحثة مع الزملاء والتلاميذ دونما قيد أو إحراج أو تأفّف. يقول ابن أبي أصيبعة في الجزء الثالث من عيون الأنباء[2]: «إنّ أبا المجد بن أبي الحكم كان يدور على المرضى به[3]، ويتفقّد أحوالهم، وبين يديه المشرفون والقوام لخدمة المرضى، فكان جميع ما يكتبه لكل مريض من المداواة والتدبير لا يؤخر عنه ولا يتوانى في ذلك... وكان بعد فراغه من ذلك وطلوعه إلى القلعة وافتقاده المرضى من أعيان الدولة يأتي ويجلس في الإيوان الكبير للبيمارستان، وجميعه مفروش، ويحضر كتاب الاشتغال. وكان نور الدين، رحمه الله، قد وقف على هذا البيمارستان جملة كبيرة من الكتب الطبية، وكانت في الخورستانين (المدخلين) اللذين في صدر الإيوان. فكان جماعة من الأطباء والمشتغلين يأتون إليه ويقعدون بين يديه، ثم تجري مباحث طبية ويقرىء التلاميذ، ولا يزال معهم في اشتغال ومباحثة ونظر في الكتب مقدار ثلاث ساعات ثم يركب إلى داره».

وتلك كانت طريقة التعلم عن الأساتذة في ذلك الحين، وهي شبيهة بالطريقة الإكلينيكية الصحيحة التي لم يأخذ بها الغرب إلاّ في العقد الأخير، من القرن السابع عشر في لندن، في عهد توماس سيدنهام (١٦٢٤ ـ ١٦٨٩ م) والذي أسمي أبقراط أوروبة حيث أعاد إلى الطب أهمية الفحص الإكلينيكي ووصف أمراضاً عديدة، وهرمان بورهاف في ليدن بهولندة (١٦٦٨ ـ ١٧٣٨) الذي عالج الملوك والبابوات، ولم يغادر بلدته قط. لقد سبق الأطباء العرب الغرب بقرون عديدة في تدريس صنعة الطب من طريقة المعاينة والمناقشة تماماً كما هي الآن في أحدث كليات الطب في المعاهد الغربية، وهي التي كانت بعيدة كل البعد في ذلك الوقت، إذ اقتصر تعليم الطب على مجرد استذكار النصوص القديمة لأبقراط وجالينوس والتعليق عليها دون المعاينة والتجريب والبحث.

في مثل هذا الجو العلمي المفعم بالتدريس والتدريب والمبني على الخبرة والأصالة

---

(١) عيون الأنباء ج ٢ ص ٢٤٤.
(٢) ص ٢٥٦.
(٣) أي بالبيمارستان.

في التفكير، التي ميزت المرحلة الثانية من مراحل تاريخ الطب العربي، نشأ ابن النفيس قبل أن يستدعيه الحكام الأيوبيون إلى مصر مع طائفة من الأطباء أمثاله من مثل يوسف السبني وابن أبي أصيبعة وعبد اللطيف المهندس. ويقال إن ابن النفيس ترك دمشق وقصد القاهرة عاصمة الأيوبيين قبل عشرين سنة من دخول المغول إلى بغداد في سنة ٦٥٦ هـ/ ١٢٥٨ م.

ابن النفيس
في مصر

كانت القاهرة زمن دخول ابن النفيس إليها لا تزال تعيش ذكرى أطبائها الأفذاذ ـ كما أسلفنا ـ أمثال علي بن رضوان (ت ٤٦٠ هـ/ ١٠٦٧ م) وابن جُميع المصري هبة الله الملقب شمس الرئاسة (ت ٥٣٣ هـ/ ١١٣٨ م) وابن العين زربي أبو نصر (ت ٥٤٨ هـ/ ١١٥٣ م) وابن المدور (ت ٥٨٠ هـ/ ١١٨٤ م) وابن الناقد (ت ٥٨٤ هـ/ ١١٨٨ م) وابن القضاعي (ت ٥٩٨ هـ/ ١٢٠١ م)، ومع ذكرى هؤلاء، كان في مصر آنئذ الكحال نفيس الدين بن الزبير، وابن الخونجي، وابن البيطار، وكان فيها البيمارستان الصلاحي (العتيق) والبيمارستان المنصوري الذي يفضل عموم البيمارستانات في الأقطار الإسلامية.

إذاً لم يكن شأن الطب في مصر، عندما دخلها ابن النفيس، بأقل منه في سائر الأقطار العربية، بل إنه كان في صدر الإسلام متفوّقاً عليه في بغداد، وقد نهل العرب في أول عهدهم بالطب من منهله الشيء العميم. فلقد قام بأول ترجمة في عهد الأمويين فلاسفة من الإغريق المقيمين بمصر كان قد استدعاهم خالد بن يزيد بن معاوية[1] وكان مولعاً بالطب، وكان منهم أسطفان الإسكندري الذي ترجم له كتاباً في الكيمياء.

---

(١) كان خالد من نوادر أقرانه في الثقافة الغزيرة، فقد كان خطيباً شاعراً أديباً فصيحاً جيد الرأي. وكانت الثقافات الأجنبية قد بدأت تدخل إلى بلاد العرب وخصوصاً إلى بلاط بني أمية، حيث كان النصارى يعملون في ديوان معاوية ويحفظون له حساب الخراج ويترجمون له الكتب. وكان من بين الكتب التي وصلت إلى البلاط الأموي كتاب ملك الصين الذي أهداه إلى معاوية، وكان محتوياً على جزء جيد في العلوم التطبيقية، وكان وصل بدوره إلى يدي خالد بن يزيد فبدأ اهتمامه به وبالعلوم الطبيعية ومنها الكيمياء، فاستقدم جماعة من مصر لهذا الغرض وأمرهم بترجمة كتب الطب والفلك والكيمياء، وكان من بين الذين ترجموا له شخص يدعى أسطفان. ويقول ابن النديم في الفهرست ص ٢٤٢: «كان خالد بن يزيد بن معاوية يسمّى حكيم آل مروان، وكان فاضلاً في نفسه وله همة ومحبة للعلوم، خطر بباله الصنعة فأمر بإحضار جماعة من فلاسفة اليونانيين ممّن كان ينزل مدينة مصر، وقد تفصّح بالعربية، وأمرهم بنقل الكتب في الصنعة من اللسان اليوناني والقبطي إلى العربي، وهذا أول نقل كان في الإسلام من لغة إلى لغة».

ويقول عنه في موضع آخر (الفهرست ٣٥٤): «خالد بن يزيد.. الذي عني بإخراج كتب القدماء =

إلى جانب ما ذكرناه، كان أطباء مصر يفضُلون أطباء بغداد حتى في زمن هارون الرشيد. ففي رواية نقلها ابن أبي أصيبعة عن سعيد بن البطريق فحواها أنّ عبيد الله، والي مصر، كان قد أهدى الرشيد جارية حسناء أحبها الخليفة حبّاً جمّاً، فلما مرضت الجارية وتعذّر شفاؤها على يد أطباء بغداد، أشاروا على الرشيد بأن يبعث إلى عبيد الله ليوجه إليه أحد أطباء مصر منهم أبصر بعلاج هذه الجارية من أطباء العراق فبعث الرشيد إلى عبيد الله ليختار له أحذق أطباء مصر، فدعا عبيد الله بليطيان بطريرك المذهب الملكي في الإسكندرية، وكان يحذق الطب، وأعلمه بعلة الجارية وحب الرشيد لها، وحمله إلى الرشيد، وشفيت الجارية على يد بليطيان[1].

وكانت مصر، من قبل، عندما استقل بها أحمد بن طولون عن الخلافة العباسية سنة ٢٥٤ هـ، درج حكامها بعد ذلك من الطولونيين والإخشيديين والفاطميين والأيوبيين على منافسة خلفاء بغداد على المركز العلمي في الأقطار الإسلامية، وعملوا على استدعاء حذاق الأطباء من أصقاع الأرض، بالعمل على إغرائهم بالمال والجاه والمناصب لممارسة الصنعة في مصر. ولعل الطبيب إبراهيم بن عيسى، الذي كان من تلاميذ ابن ماسويه في بغداد، هو أول من وصل إلى مصر سنة ٢٥٤ هـ/ ٨٦٨ م، فأصبح الطبيب الخاص لابن طولون، وكان قد صحبه إلى مصر حين وليها، والذي سبق واطلع حينما صاحب يوحنا بن ماسويه في بغداد على ما كان يجري في العاصمة العباسية من أعمال فكرية في التأليف والترجمة، وأراد أن يقوم بدولته ما كان يقوم به العباسيون بالعمل مع العلماء في بغداد، وقد نجح إلى حدّ ما.

ثم بعد استيلاء الفاطميين على شؤون الحكم في مصر تحسّنت أحوال الذميين واستعادوا حرياتهم، رغم أن الحاكم بأمر الله كان متعصباً للإسلام قاسياً في الحد على المخطئين بحقه، ولكنه كان حريصاً في الوقت نفسه على تحسين أحوال مصر الفكرية

= في الصنعة، وكان خطيباً شاعراً فصيحاً حازماً ذا رأي، وهو أول من ترجم له كتب الطب والنجوم وكتب الكيمياء، وكان جواداً، يقال إنه قيل له: لقد فعلت أكثر شغلك في طلب الصنعة! فقال خالد: ما أطلب بذاك إلاّ أن أغني أصحابي وإخواني، إني طمعت في الخلافة فاختزلت دوني، فلم أجد منها عوضاً إلاّ أن أبلغ آخر هذه الصناعة فلا أحوج أحداً عرفني يوماً أو عرفته إلى أن يقف بباب سلطان رغبة أو رهبة. ويقال ـ والله أعلم ـ إنه صحّ له عمل الصناعة، وله في ذلك عدّة كتب ورسائل وله شعر كثير في هذا المعنى». وذكر ابن خلكان ٢/ ٤ خالداً، قال: «وله وفيها ثلاث رسائل تضمنت إحداها ما جرى مع مريانس المذكور وصورة تعلمه منه، والرموز التي أشار إليها».

(١) عيون الأنباء ج ٣ ص ١٣٥.

والعلمية والاجتماعية والصحية. فنجد أن الحاكم قرّب إليه العلماء والأطباء والمنجمين من جميع النحل والأديان، فكان منهم الطبيب النصراني أبو الفتح منصور ابن سهلان بن مقشر، وإسحق بن إبراهيم بن نسطاس، وأبو بشر، وغيرهم، وكان مع ترفّعه يزور أطباءه في بيوتهم حين يعيقهم المرض عن حضور مجلسه[1].

ولهذه الأسباب دخل عدد كبير من العلماء إلى القاهرة سعياً لكسب المال، ودخلها البعض الآخر هرباً من بطش المغول. وكان من هذه الفئة عمار بن علي الموصلي، ومحمد بن سعيد التميمي المقدسي، ووصل إلى القاهرة أيضاً من البصرة الحسن بن الهيثم، ومن بغداد المختار بن بطلان، ومن عين زربى عدنان بن منصور العين زربي، ومن الأندلس في عهد الأيوبيين وصل موسى بن ميمون القرطبي وابن البيطار، ومن دمشق ابن أبي أصيبعة وابن النفيس.

وبينما كان الطب في بغداد وأقطار الدولة الإسلامية الأخرى، بعد القرن الثاني عشر الميلادي، يدبّ إليه الوهن والخمول، كان لا يزال في مصر حركة طبية نشِطة يديرها أكابر الأطباء ويدعمها حكام البلاد. والملفت أن أكثر أطباء مصر في ذلك العهد كانوا من النصارى، وكثير منهم كانوا يهوداً، ولعل الأمر يعود إلى الحماية الكبيرة التي كان يتمتع بها الذميّون في كنف البلاد، وخصوصاً إبان العصر الأيوبي.

ويمكن القول إن أطباء مصر ساهموا في اكتشاف حقائق طبية كانت مجهولة إلى ذلك التاريخ، فسطرها العلم في صفحاته وزها بها، فالطبيب ابن النفيس ـ موضوع هذا الكتاب ـ اكتشف الدورة الدموية الصغرى، والبغدادي عبد اللطيف دوّن ملاحظاته القيّمة على ما كتبه جالينوس عن العظام البشرية، وابن البيطار العقاقيري الشهير، وابن الهيثم المعروف باكتشافاته في الهندسة والبصريات، ونفيس الدين بن الزبير، وابن القضاعي، كلهم شهروا وعملوا في هذه الاختصاصات.

لقد كانت ممارسة الطب في مصر على العموم صناعة رائجة ومصدراً كبيراً من مصادر الكسب الوفير، فقد كانت هذه الصنعة تفتح الطريق لممارسيها إلى مجالس الخلفاء والأمراء، وكانت وظيفة الطبيب في الدولة الفاطمية من الوظائف المرموقة، بحيث كانت ألقاب أرباب الصناعات الرئيسة كرياسة الطب من الدرجة الأولى التي بإمرة المجلس، فكان هذا الرئيس هو الذي يحكم على طائفة الأطباء، ويأذن لهم في التطبيب ونحو ذلك. وحكم رئيس الكحالين في الكلام على طائفة الكحالة كحكم

---

(١) أنظر كتابنا «الموجز» ٢٦٥.

رئيس الأطباء على هذه الطائفة، ورئيس الجراحية له حكم الرئيسين المتقدمين. ومن الوظائف الصنائعية الكبيرة في مصر وظيفة «الطبيب الخاص» وهو لقب يطلق على طبيب قصر الخليفة، ومكانه على دكة بقاعة الذهب بالقصر، ومن دونه ثلاثة أطباء أو أربعة يتناوبون على فحص المرضى من حاشية القصر، ويكتبون لهم وصفات ليأخذوا أدويتها من خزانة الشراب (الصيدلية)، وتبقى هذه الوصفات عادة عند من يستحضر الدواء. وكانت مستشفيات مصر من أرقى المستشفيات في ديار الإسلام، لسعتها وانتظام العمل فيها، وشموليتها لمعالجة أنواع الأمراض.

وقد ذكر ابن أبي أصيبعة ستين طبيباً نشأوا في مصر، أو عملوا فيها[1]، أو تعلموا في ديارها بين سنة ١٨٠ هـ وسنة ٦٤٠ هـ، ولعل أنجبهم في نظره اثنان كما ذكر، إذ روى عن جمال الدين يحيى بن مطروح، حين كان وزير الملك الصالح نجم الدين أيوب، قال: قال لي وهو بداره بدمشق: «ما سبقك إلى تأليف مثل كتابك في طبقات الأطباء أحد» ثم قال: «وذكرت أصحابنا المصريين؟ فقلت له: نعم. فقال: وكأني بك قد أشرت إلى أن ما في الأطباء المتقدمين منهم مثل ابن رضوان، وفي المتأخرين مثل ابن جُميع. فقلت له: صحيح يا مولانا».

هذا ما عرفته مصر في صناعة الطب ووفود الأطباء إليها ومنافستها حواضر العالم الإسلامي في المكانة العلمية، وأما بالنسبة إلى بناء المستشفيات، فإن أول بيمارستان بني في الشرق هو بيمارستان القيصرية الذي شيده الأمبراطور البيزنطي باسليوس الأكبر في سنة ٤٧٠ م، أي قبل الهجرة بقرن ونيف، مع أن ابن دقماق ذكر في مؤلفه «الانتصار»[2] أنه كان في عهد بني أمية بيمارستان في حارة القناديل بفسطاط القاهرة، وقد سميت بهذا الاسم نسبة إلى قنديل كان يشعل على باب عمرو بن العاص، كما أشار المقريزي[3] إلى بيمارستان في حي المعافر شيّد في عهد المتوكل على الله (ت ٢٤٧ هـ/ ٨٦١ م). وفي سنة ٢٥٩ هـ/ ٨٧٢ م بنى ابن طولون في الفسطاط، بالقرب من مسجده في حي العسكر، بيمارستاناً أطلق عليه اسم «الأعلى» وأنفق على تشييده ستين ألف دينار، وجمع ما يزيد على مائة ألف مجلد، وقصر خدمته على المدنيين، وحرم علاج الجنود والعبيد فيه. وكان هذا البيمارستان لا يزال قائماً عندما زار القلقشندي (ت ٨٢١ هـ/ ١٤١٨ م) القاهرة. وبعد ابن طولون بنى كافور

---

(١) عيون الأنباء ج ٣ الباب الرابع عشر.
(٢) الانتصار لواسطة عقد الأمصار، لابن دقماق، ج ٤ ص ٩٩.
(٣) المواعظ والاعتبار بذكر الخطط والآثار، ج ٢، ص ٤٠٦.

الإخشيدي البيمارستان الأسفل، وقد شيدت كذلك بيمارستانات أخرى كان من أشهرها الناصري والمنصوري.

فالناصري أسسه صلاح الدين في هذه العاصمة ونسب إليه، وعُرف بالعتيق، وعندما تولّى الملك المنصور سيف الدين قلاوون الحكم، نزع ملكية قطعة أرض بين القصرين الفاطميين، وكانت شغلتها الأميرة ست الملك أخت الحاكم بأمر الله، وأقيمت عليها فيما بعد، إبان سقوط الفاطميين قاعة سميت ببيت المسك، ثم بالدار القطبية نسبة إلى الملك الأيوبي المفضل قطب الدين أحمد الذي ملكها لاحقاً. فقد نزع قلاوون الملكية من السيدة عصمت الدين خاتون القطبية وعوضها عنها قصر الزمرد. وبنى المنصور قلاوون في هذه القطعة بيمارستاناً أطلق عليه اسم البيمارستان المنصوري أو الجديد.

وفي كتب المؤرخين لهذه الحقبة أن ابن النفيس عمل في هذا البيمارستان لا البيمارستان الناصري، وإذا دققنا في تاريخ هذا البيمارستان وجدنا أن بناءه تم في سنة ٦٨٤ هـ/ ١٢٨٥ م، ولذا فمن المستبعد أن يكون ابن النفيس قد عمل فيه، إذ وافاه الأجل في سنة ٦٨٧ هـ، وفي مصادر أخرى ٦٩٦ هـ، أي بعد الانتهاء من بنائه بثلاث سنوات، ويكون حينها قد جاوز السبعين من عمره. والمرجح أنه عمل في البيمارستان الناصري (العتيق) شطراً من حياته، إلى أن ابتنى قلاوون بعد ذلك البيمارستان المنصوري (الجديد)، فرأى قلاوون أن من الحكمة أن يسند إدارة بيمارستانه إلى هذا الطبيب الفذ لما له من سمعة طيبة وحذقة الصنعة، وهذا ما يفسّر لنا السرّ في وقف ابن النفيس مكتبته لهذا المستشفى الحديث الذي لم يكن قد رتّب له مكتبة علمية.

في القاهرة، كان ابن النفيس يزرع الأزقة والحواري جيئة وذهاباً بقامته الطويلة بين منزله وبين البيمارستان بجوار قصر الفاطميين أو في المدرسة المسرورية حيث كان يدرّس الفقه، والقوم يحيّونه ويشيرون إليه لدماثة خلقه وحسن معاملته وأدبه. وكانت القاهرة إذ ذاك غاية في الجمال والروعة بما شيّده حكامها الفاطميّون والأيوبيّون ثم طلائع المماليك البحرية. غير أن رقعتها كانت أصغر من رقعتها كما هي عليه اليوم. فقد كان النيل يحدها غرباً، وكان مجراه حتى سنة ٦٨٨ هـ، وهي السنة التي أسلم فيها ابن النفيس الروح، يمر من ثغر الخليج إلى شارع سعد الدين فشارع نوبار إلى أن يلتقي بشارع الشيخ ريحانة، ثم ينعطف شرقاً إلى شارع عماد الدين حيث كانت تنتهي حدود القاهرة عند قرية أم دنين، وكانت تقع عند موقع جامع أولاد عنان.

كما كان ثغر النيل في ميدان رمسيس محاطاً بالمصانع والترسانات التي شيّدت فيها أساطيل المعز لدين الله وصلاح الدين الأيوبي التي قضي بها على أساطيل الصليبيين. وكان النهر يمر بعد ذلك بمحطة كوبري الليمون الحالية ثم بالشرابية ومنية السيرج إلى مبدإ ترعة الإسماعيلية.

وكانت القاهرة دائبة النشاط في التوسع والبناء منذ عهد الفاطميين وبعدهم في عهد صلاح الدين الذي بنى قلعة الجبل وسور القاهرة الممتد منها إلى أثر النبي. ومن العمائر الأيوبية التي لا شك أن ابن النفيس كان يزورها ويتردّد عليها قبة الإمام الشافعي، التي أدخلت أسساً جديدة في زخرفة العمارة الإسلامية[1].

وقد شاهد ابن النفيس تشييد عمائر المماليك البديعة العظيمة، فرغم ما اتسم به عهدهم من الظلم والاستبداد والبطش، فإنه يضاهي في نهضته النهضة الأوروبية في القرن السادس عشر، وذلك لما ناله الفن والعلم من العناية إبان حكمهم، ففيه ارتفعت المآذن الحسنة الزخرفة على مساجد قلاوون وبيبرس، وازدحمت واجهاتها بالطنف والتيجان وضروب الزخرفة الهندسية، وفيه كثرت القباب الكبيرة والصغيرة فوق المحارب والمداخل، وفيه بدأ استعمال الحجر ذي اللونين (الأبلق) في البناء، وطليت الأسقف بماء الذهب، وبنيت المرافق العامة النافعة كمجرى المياه المرتفع الذي يوصل الماء من فم الخليج إلى القلعة.

وليس أدل على روعة البناء وفخامة العمارة في ذلك العهد من قول ابن إياس في بدائع الزهور يذكر الملك الظاهر بيبرس: «إن ما أنشأه في القاهرة مدرسة بين القصرين، وإنه عمر الجامع الكبير خارج الحسينية، وكان فيه مساحة يلعب فيها المماليك لعبة القبق (القرعة)، وجدّد جامع الأزهر وأعاد فيه الخطبة، وأنشأ ضيعة على فم وادي العباسية وسماها الظاهرية..»، بالإضافة إلى بناء الأسوار والقناطر والقلاع والقصور التي اهتم بتشييدها، والبحار التي عني بحفرها خارج القاهرة في مصر والشام.

إلى جانب هذا التقدم المعماري الهندسي لم يكن التقدم في الحياة السياسية والاجتماعية بأقل نشاطاً، فقد عاين ابن النفيس استعداد الجيوش وتأهبها للخروج، وشاهد عودتها من المعارك والحروب، كما عايش المكائد وأساليب القتل والتعذيب بين المماليك، وعاصر الحروب الصليبية ونزول الفرنجة في دمياط، ومدافعتهم

---

(١) القاهرة القديمة، سعاد ماهر، في مواضع عدة.

وصدّهم في فارسكور واعتقال لويس التاسع في المنصورة، وردّ هجوم ملك النوبة على أسوان في سنة ٦٧٤ هـ/ ١٢٧٥ م، ودحر التتار في حلب، وفتح تلك المدينة في سنة ٦٧٦ هـ/ ١٢٧٧ م، وشاهد الصفحات المتخبطة المتلطخة بالدماء التي كتبتها شجرة الدر وبيبرس وغيرهما[١].

ولعلّ أهم الأحداث التي عاصرها ابن النفيس دخول التتار بقيادة هولاكو بغداد وهدمها في سنة ٦٥٦ هـ/ ١٢٥٨ م، والوباء الذي أصاب مصر في سنة ٦٧١ هـ/ ١٢٧٢ م الذي دام فتكه بديارها نحو ستة أشهر قضى في خلالها، حسب ما رواه ابن إياس «على ما لا يحصى من الخلائق من نساء ورجال وأطفال وعبيد وجوار». ولا شك في أنّ ابن النفيس، بحكم مكانته ودرجته بين زملائه وعند الحكام، قد تولى الشطر الأكبر في مكافحة هذا الوباء.

ومن المؤكّد أن الظروف التي ساعدت ابن النفيس على الارتواء من العلم والتركيز في الدراسة، وعلى وفرة إنتاجه بعد ذلك، أنه بقي عزباً لم يتزوج. ويستخلص ممّا رُوي عن انشغاله بالتفكير عمّا يحيط به أنه كان كثير السهو، وأن ملكة التأليف كانت تسيطر عليه أحياناً بحيث لا يتمكن من الإفلات منها، فتحفزه إلى رمي ما في يده وحصر فكره في الكتابة، متأثراً بنوع من الإلهام حتى في أشد الأمكنة غرابة، شأنه في ذلك شأن الكثيرين من العلماء والعباقرة.

رُوي عنه أنه «إذا أراد التصنيف توضع له الأقلام مبريَّة، ويدير وجهه إلى الحائط ويأخذ في التصنيف إملاءً من خاطره، ويكتب مثل السيل إذا انحدر، فإذا كَلَّ القلم وحفى رمى به وتناول غيره لئلا يضيع عليه الزمان في بري القلم». وفي رواية ثانية: «دخل الشيخ علاء الدين مرة إلى الحمام الذي في باب الزهومة، فلما كان بعض تغسيله خرج إلى مسلخ الحمام واستدعى بدواة وقلم وورق، وأخذ بتصنيف مقالة في النبض إلى أن أنهاها، ثم عاد ودخل الحمام وكمل تغسيله».

عاش ابن النفيس مطيعاً لربه أميناً لدينه، وقد فتحت له كنوز الدنيا، كما شرّعت له أبواب العلم. فقد روى بعضهم، قال: «كان قد ابتنى داراً بالقاهرة وفرشها بالرخام حتى إيوانها، وما رأيت إيواناً مرخماً في غير هذه الدار». وكان كثير الاجتماع بأهل العلم والطب في داره التي كان يتردد عليها الأمراء والأعيان من أمثال المهذب ابن أبي خليفة رئيس الأطباء، ويجلس الناس فيها حسب طبقاتهم.

---

(١) ابن النفيس، غليونجي ص ٩٣.

أخبر السديد الدمياطي الحكيم بالقاهرة، وكان من تلاميذه، قال: «اجتمع ليلة هو وابن واصل وأنا نائم عندهما، فلما فرغا من صلاة العشاء الآخرة شرعا في البحث، وانتقلا من علم إلى علم، والشيخ علاء الدين يبحث برياضة وبلا انزعاج، وأما القاضي (ابن واصل) فإنه ينزعج ويعلو صوته وتحمر عينه وتنتفخ عروق رقبته، ولم يزالا كذلك إلى أن أسفر الصبح، فلما انفصل الحال قال القاضي جمال الدين: «يا شيخ علاء الدين، أما نحن فعندنا مسائل ونكت وقواعد، وأما أنت فعندك خزائن علوم..».

وقد مرض ابن النفيس مرض موته ستة أيام كان أولها يوم أحد، ووافاه أجله في سحر يوم الجمعة الحادي والعشرين من ذي القعدة سنة سبع وثمانين وستمائة بالقاهرة. وروي أنه في علّته التي مات منها أشار عليه بعض زملائه من الأطباء بتناول شيء من الخمر، وكان يمكن أن تكون سبباً في شفائه كما ادّعى، فرفض أن يشرب شيئاً منها، وقال: «لا ألقى الله تعالى وفي باطني شيء من الخمر».

ذكره ابن العماد الحنبلي[1] في وفيات سنة ٦٨٧ هـ، قال: «وفيها ابن النفيس العلامة علاء الدين علي بن أبي (الحرم) القرشي الدمشقي الشافعي، شيخ الطب بالديار المصرية، وصاحب التصانيف ومن انتهت إليه معرفة الطب، مع الذكاء المفرط والذهن الخارق، والمشار إليه في الفقه والأصول والحديث والعربية والمنطق. قال الذهبي: ألف في الطب.. وكانت تصانيفه يمليها من حفظه ولا يحتاج إلى مراجعة لشجره في الفن. وقال السبكي: صنّف شرحاً على التنبيه، وصنف في أصول الفقه وفي المنطق. وأما الطب فلم يكن على وجه الأرض مثله، قيل ولا جاء بعد ابن سينا مثله، قالوا: وكان في العلاج أعظم من ابن سينا. وقال الأسنوي: إمام وقته في فنه شرقاً وغرباً بلا مدافعة، أعجوبة دهره، صنف في الفقه وأصوله، وفي العربية والجدل والبيان، وانتشرت عنه التلامذة. وقال في العبر: توفي في الحادي والعشرين من ذي القعدة، وقد قارب الثمانين، ووقف أملاكه وكتبه على المارستان المنصوري ولم يخلف بعده مثله.

وقال صلاح الدين بن أيبك الصفدي في الوافي: «أنشدني الصفي أبو الفتح بن يوحنا بن صليب بن مرجى بن موهوب النصراني لنفسه يرثي علاء الدين بن النفيس:

ومسائل هل عالم أو فاضل أو ذو محل في العلا بعد العلا

---

(١) شذرات الذهب ٥/ ٤٠١.

فأجبت والنيران تضرم في الحشا أقصر فمذ مات العلا مات العلا

كما ذكره ابن الوردي في تاريخه[1] في وفيات سنة ٦٨٧ هـ: وفيها توفي الملك الصالح علاء الدين علي ابن السلطان الملك المنصور قلاوون بالدوسنطاريا. . وفيها شيخ الأطباء علاء الدين علي بن أبي الحزم بن النفيس القرشي الدمشقي بمصر صاحب التصانيف، طبيب فقيه أصولي محدث نحوي منطقي، وقف أملاكه وكتبه على المارستان المنصوري.

(١) تتمة المختصر في أخبار البشر (تاريخ ابن الوردي)، ج ٢ ص ٣٣٤.

ابن النفيس الطبيب

من خلال استقراء ما ذكره المؤرخون المعاصرون لابن النفيس يمكن استخلاص ما يشير إلى أنه لم يكن ممارساً حاذقاً للصنعة بقدر ما كان عالماً مبتكراً، رغم غزارة علمه ومعلوماته في الطب ووفرة مؤلفاته فيها وكثرة بحوثه في علومها الأساسية. فإذا كان ما ذكره هؤلاء صحيحاً عن ابن النفيس فإننا لا نستغرب هذا الأمر لأن معظم الأطباء لا يجيدون الطب السريري (التطبيقي) ولا يعيرونه اهتماماً بقدر ما يولون أعمال البحث والاستقصاء والتأليف عنايتهم واهتمامهم[1].

وإذا اختلف معاصروه في درجة حذقه ومهارته في ممارسة الصنعة، رغم شهرته وذيوع صيته وما خلفه من جاه ومال، فإن هذا الخلاف لا ينتقص من علوّ شأنه وثبات قدمه في المهنة. والحقيقة أنّ ما وصل إلينا عن تطبيقه العملي قليل، وإذا كان المؤرّخون قد وجهوا إليه ملاحظتين من شأنهما أن يقلّلا من مقدرته الطبية، فإنهما بالنسبة إلينا يرفعان من قدره ويدلان على أمانته العلمية وصراحته في معاملته مع المرضى وعن معرفته الحقة بنتيجة العلاج واستعمال العقاقير في المداواة.

جاء في «مسالك الأبصار» لابن فضل الله العمري: «حدثني غير واحد منهم شيخنا أبو الفتح اليعمري، قال: كان ابن النفيس، على وفور علمه بالطب وإتقانه لفروعه وأصوله، قليل البصر بالعلاج، فإذا وصف لا يخرج بأحد عن مألوفه، ولا يصف دواء ما أمكنه أن يصف غذاء، ولا مركّباً ما أمكنه الاستغناء بمفرد، وكان ربما وصف القمحية (نوع من البليلة) لمن شكا القرحة، والتطماج (نوع من اللحم المطهو بالتوابل) لمن شكا هواء، والخروب والقضامة لمن شكا إسهالاً، ومن هذا ومثله، ولكل ما يلائم مأكله ويشاكلها، حتى قال له العطار الشرابي ـ كما ذكرنا في المقدمة ـ الذي كان يجلس عنده: «إذا أردت أن تصف مثل هذه الوصفات اقعد في حانوت القصّاب، وأما إذا قعدت عندي فلا تصف إلاّ السكر والأشربة والأدوية».

ولا غرابة في أن يجلس الطبيب المداوي عند العطار العقاقيري، فحقيقة الأمر أنها عادة اعتادها أطباء الشرق إلى زمن قريب، حين كان الطبيب يستقبل مرضاه عند

---

(١) أنظر كتابنا «الموجز في تاريخ الطب عند العرب» ص ٢٨٢.

العقاقيري، ولكن العجب في أن لا يصف الطبيب ما يروق في نظر العقاقيري فيملأ يده ويجلب عليه الكسب، بل يعترف بقِصر باعه.

ومثل هذا ما رواه بعضهم، قال: «حكى لي شيخنا أبو الثناء الحلبي الكاتب، قال: شكوت إلى ابن النفيس عقالاً (عقدة أو ورماً حميداً) في يدي، فقال لي: وأنا والله بي عقال. فقلت له: فبأي شيء أداويه؟ فقال: والله ما أعرف بأي شيء أداويه. ثم لم يزدني على هذا»[1].

ميزتان امتاز بهما ابن النفيس: أمانته العلمية في تعاطيه مع مرضاه، ومعرفته الحقة بإمكانيات العلاج بالعقاقير وحدوده.

---

(١) مسالك الأبصار، للعمري، ج ٧ ص ٢٢٥.

ابن النفيس العالِم

جاء في المخطوط الذي عُثر عليه بدار الكتب الظاهرية بدمشق، والذي تبيّن بمقابلته بكتاب «عيون الأنباء في طبقات الأطباء» أنه هو عينه، في الورقة الأخيرة ترجمة مختصرة لابن النفيس: «. . . كان شيخاً فاضلاً كالبحر الخضم والطود الأشم للعلوم، ولم يكن منفرداً بفن من الفنون، ولو لم يكن له غير شرح غوامض القانون لكفى به دليلاً على غزارة فضله ونزارة مثله، وله مع ذلك تصانيف كثيرة في جميع الأنواع، مقبولة عند المحققين في أكثر البقاع، مشتملة على حقائق الأنظار ودقائق الأفكار، ولطايف الإشارات وطرائف العبارات. . .».

إذاً، كان ابن النفيس وافر التصنيف سريع الكتابة، كما تبيّن، وكان، كما ذكر الشيخ أبو الثناء محمود[1]: «يكتب إذا صنف من صدره من غير مراجعة حال التصنيف»، وكان على ثقة اليقين بما يكتبه، فقد روي عنه أنه قال: «لو لم أعلم أن تصانيفي تبقى مدة عشرة آلاف سنة ما وضعتها». وكان ملمّاً بكل ما كتب قبله، وموهوباً بقوة نقد فريدة في ذلك الوقت، فقد شُهر بانتقاده جالينوس الذي لم يجرؤ على نقض آرائه إلاّ ندرة من العلماء والأطباء، وهذا ما نقرأه في تراجم عديدة، من مثل ما جاء في «مسالك الأبصار» من أنه كان يغض من كلام جالينوس ويصفه بالعيّ والإسهاب الذي ليس تحته طايل، وهذا بخلاف النابلسي، فإنه كان يعظمه ويحث على قراءة كلام جالينوس. وممّا يؤكد شدّة نقده لجالينوس النبذة التي وردت في المخطوط الموجود بدار الكتب بالقاهرة، تاريخ ١١١٢، الذي ذكره مايرهوف[2]، وأنه كان يعظم كلام أبقراط في مقابل ذلك، وقيل: «إنه شرح كتبه كلها وإنّ لأكثرها شرحين، مطوّلاً ومختصراً»، وكان يحترم ابن سينا ويجلّه «ويحفظ كليات القانون ولا يشير على مشتغل بغير القانون»، وهو الذي جسر الناس على هذا الكتاب كما ذكر ابن فضل الله العمري في المسالك. وهذا يعني أنه باشتغاله الدؤوب في دراسة كتب ابن سينا وكثرة تصنيفه الشروح لها، تمكّن من تبسيط ما جاء فيها ووضعها في متناول التلامذة.

ولم يكتف ابن النفيس بشرح وتقريب كتب ابن سينا الطبية، بل اختصر له، فيما

(١) مسالك الأبصار ج ٧ ص ٢٢٥.
(٢) ج ٢ ص ٣٨٣.

اختصره، كتاب «شرح الهداية» في المنطق، كما ذكر أبو الثناء محمود في المسالك أيضاً، وقد شهد له معاصروه بهذه المقدرة التي لم تتأت لأحد من قبله، فقد قال أبو الصفاء (في المسالك): «قال السديد أيضاً: قلت له: يا سيدي لو شرحت الشفاء لابن سينا كان خيراً من شرح القانون لضرورة الناس إلى ذلك! فقال: الشفا عليّ فيه مواضع تريد تسويداً. . قلت: إنه يريد أنه ما فهم تلك المواضع، لأن عبارة الرئيس (أي ابن سينا) في الشفاء غلقة». وقد وضع شرحاً للقانون في عشرين مجلداً شرحاً «حل فيه المواضع الحكمية، ورتب فيه القياسات المنطقية، وبيّن فيه الإشكالات الطبية، ولم يسبق إلى هذا الشرح، لأن قصارى كل من شرحه أن يقتصر على الكليّات إلى نبض الحبالى، ولا يجري فيه ذكر الطب إلاّ نادراً»، وربما كان ولعه وشغفه بكتب الرئيس ابن سينا وإقباله على شرحها وتبسيطها السبب في تسميته «ابن سينا الثاني».

ومع كثرة تواليفه وغزارة علمه فإنه لم يصل إلينا من هذه الكتابات إلاّ النزر اليسير، ولعلّ سبب قلة ما وصل إلينا منها أنها كانت، على ما ذكر المؤرخون، كبيرة الحجم، عسرة الاستنساخ، ولذلك فقد بقيت رهينة المكتبات والمعاهد وخزائن الكتب. على أن ما عرف منها يمكن إيجازه فيما يلي:

١ ـ كتاب «المهذّب في الكحل»[١]، شاع هذا المصنّف كثيراً في زمن ابن النفيس، ولكن لم يصل إلى علمنا منه إلاّ شذرة اقتبسها منه صدقة بن إبراهيم الشافلي (عاش في النصف الثاني من القرن الرابع عشر الميلادي) وهي خاصة بتدهور حال المصابين بانسكاب صديدي في الخزانة المتقدمة من العين (Hypopyon) إذا تحركوا، ونبذة صغيرة في علاج الرمد الحبيبي، ذكرها هرشبرج[٢].

٢ ـ كتاب «الشامل في الطب»، قال العمري في المسالك إن فهرسته تدل «على أنه يكون في ثلاثمائة سفر، هكذا ذكر بعض أصحابه، وبيّض منها ثمانين سفراً، وهي الآن وقف بالبيمارستان المنصوري بالقاهرة».

ومن الراجح أن ابن النفيس إنما أراد بهذا المصنّف الكبير الحجم تجميع كل ما وصل إليه الطب في زمانه في موسوعة تضاهي موسوعة «الحاوي» لأبي بكر الرازي، والمؤسف أنه لا يوجد من هذا المصنف ـ في يومنا ـ إلاّ بعض فقرات في مكتبة بودليان بأكسفورد تحت رقمي ٥٣٦ ـ ٥٣٩. وذكر مايرهوف أنه غير موجود في أية مجموعة

---

(١) موجود في مكتبة الفاتيكان (Arabo 307).

(٢) Hirschberg, J, Die arabischen Lehrbûcher der Augenheilkunde, Abhandl, d, preuss, Akad, 92. 1905.

شرقية، وإن كان يعلم أنه كان موجوداً في القاهرة في سنة ١٣٥٠[١]. وقد شاهد غليونجي بدار الكتب مؤلفاً منسوخاً بخط من خطوط القرن الثامن تقريباً، ناقصاً من أوله وآخره، بحيث لا يمكن التأكد من اسم مؤلفه، عنوانه «الشامل في الطب» برقم ٤٢٣ طب تيمور، ولعله جزء من هذا السفر المفقود. وقد تصفحه فلم يجد فيه أية طرافة، كما ادعى، في التفكير تنم على روح ابن النفيس المعروفة، وربما كان مردّ هذا إلى عدم ذكر أي شيء عن الدورة الدموية فيه.

٣ ـ كتاب «المختار من الأغذية» ولم يرد ذكر هذا الكتاب في أي ترجمة من تراجم ابن النفيس، غير أنّ هناك نسخة موجودة في مكتبة برلين كما أورد «ألواردت» ص ٤٩٦ ـ ٤٩٧[٢]. وهذا الكتاب يتضمن الاعتناء بالغذاء في الأمراض الحادّة، ولعل ابن النفيس استوحى موضوعه من كتاب أبقراط المعنون «الغذاء في الأمراض الحادة»، وقد لقب ابن النفيس في عنوان هذا الكتاب بـ «الرئيس».

٤ ـ «شرح تقديمات المعرفة»، وهو عبارة عن تعليق على تكهنات أبقراط. أورد ذكره حاجي خليفة في كشف الظنون، وبروكلمان في تاريخ الأدب العربي ١ ـ ٤٩٣.

٥ ـ «شرح فصول أبقراط»، ذكر بروكلمان أنه موجود في مكتبات جوتا وبرلين وباريس وأكسفورد والأسكوريال، وفي آيا صوفيا نسخة مؤرخة ٦٨٧ هـ/ ١٢٨٨ م، أي في السنة التي توفي فيها ابن النفيس. ويبدو أن ابن النفيس وضعه ليجمع فيه أشهر كتابات أبقراط، وكان معجباً به، وقد نال به شهرة عريضة، حتى إنه طبع في إيران سنة ١٢٩٨ هـ/ ١٨٨١ م.

٦ ـ «شرح تشريح جالينوس»، موجود في مكتبة آيا صوفيا تحت الرقم ٣٦٦١، سقطت منه الأبواب السبعة الأولى.

٧ ـ تعليق على كتاب الأوبئة لأبقراط، موجود في آيا صوفيا تحت الرقم أ ٣٦٤٢.

٨ ـ «شرح مسائل حنين بن إسحق» ذكره بدر الدين محمود بن أحمد العيني في كتابه «عقد الجمان»، وتوجد نسخة أصلية منه في مكتبة لايدن بهولندة برقم ١٢٩٦. وقد شك كارل بروكلمان بأصالتها.

٩ ـ «شرح القانون» وقد قيل إنه شرحه (أي القانون) في عشرين مجلداً شرحاً حلّ فيه المواضع الحكمية، ورتب فيه القياسات المنطقية، وبيّن فيها الإشكالات الطبية، ولم يُسبق إلى هذا الشرح لأن قصارى كل من شرحه أن يقتصر على الكليات إلى نبض

---

(١) Meyerhof, M, 1935, Isis, No 65, vol 23, I, p 100.

(٢) W. Ahlwardt, Bd V, Berlin, 1893, Verzeichnis der arabischen Handschriften.

الحبالى، ولا يجري فيه ذكر الطب إلاّ نادراً. ولم يصل الكتاب إلينا على هذا الوجه، وذكر جورج سارتون ترجمة جزئية له باللاتينية وضعها أندريا ألباجو[١]، وقد شاهد غليونجي نسخة منها في مكتبة أكاديمية طب نيويورك[٢].

١٠ ـ «شرح مفردات القانون» منه نسخة فريدة في مكتبة آيا صوفيا (فهرس ص ٣١٨ رقم ٣٦٥٩).

١١ ـ كتاب «موجز القانون» وهو شرح مختصر تناول فيه كل أجزاء القانون عدا التشريح ووظائف الأعضاء، وهو الأمر الذي سهّل تناوله وجعله مقبولاً من الوجهة العلمية لتلامذة صنعة الطب. ولهذا فقد انتشر هذا الكتاب في جميع أنحاء الشرق، وكان له أثر بالغ في طب هذه الأنحاء. أصل هذا الكتاب موجود (نسخ منه) في باريس وأكسفورد وميونيخ وفلورنسا والأسكوريال.

والكتاب يقع في أربعة أجزاء (وليس خمسة كما هو الحال في كتاب القانون لابن سينا)، إذ إنه ضمّ كتاب الأدوية إلى الجزء الثاني. وقد كثرت ترجمة الكتاب إلى اللغات الأجنبية، وتعدّدت التعليقات عليه، وكان أولها تعليق يكاد يكون معاصراً، وهو تعليق أبي إسحق إبراهيم بن محمد الحكيم (ت ٦٩١ هـ/ ١٢٩١ م) أي بعد ثلاث سنوات من وفاة ابن النفيس. ثم تبعه «حل الموجز» لجمال الدين محمد بن محمد الأقسرائي (ت ٨٠١ هـ/ ١٣٩٨ م) وهو موجود بالمكتبة البودلية. وقد طبع مرات عدة في شمالي الهند وكان آخرها في القرن الماضي. ثم تلاه تعليق ثالث بدىء تأليفه في كهرمان وانتهى نسخه في سمرقند سنة ٨٤١ هـ/ ١٤٣٧ م لنفيس بن عوض الكهرماني، وهو أجود التعليقات[٣]، وأضاف إليه بعد ذلك غرس الدين أحمد بن إبراهيم الحلبي بعض الحواشي حوالى سنة ٩٧١ هـ/ ١٥٦٣ م.

وصنّف محمود بن أحمد بن حسن بن إسماعيل، مظفر الدين أبو الثناء العيني المعروف بابن الأمشاطي (٨١٢ ـ ٩٠٢ هـ/ ١٤٠٩ ـ ١٤٩٦ م) «المنجز في شرح الموجز لابن النفيس» في مجلدين. . ولشهاب الدين بن محمد البليلي، ومحمد بن مسعود الكازروني (ت سنة ١٣٥٧ م)، غير أن أشهر هذه التعاليق تعليق لقيس بن عوض بن حكيم الكرماني، برهان الدين (ت بعد ٨٤١ هـ/ ١٤٣٨ م) وكان طبيب السلطان أولغ بك في سمرقند، وهو تحت عنوان «شرح موجز القانون لابن النفيس

---

(١) Andrea Alpago, Bellunensi ex arabico in latinum versa, Venetiae, 1547.

(٢) Ibid.

(٣) انظر كشف الظنون لحاجي خليفة «موجز القانون».

القرشي» ومنه مخطوطة في برنستون سميت «شرح الموجز في الطب»، وله «كليات الشرح الموجز للموجز»، أي موجز القانون في علم الطب. وقد طبع شرح الموجز مرات عديدة، وكان عشّابو مصر يسترشدون به إلى عهد قريب.

وقد ترجم «موجز القانون» إلى اللغة التركية، وقام بهذا العمل مصلح الدين مصطفى بن شعبان السروري الحنفي الرومي (٨٩٧ ـ ٩٦٩ هـ/ ١٤٩٢ ـ ١٥٦٢ م)، ثم أحمد كمال، طبيب مستشفى أدرنة في عهد السلطان سليمان. كما ترجم إلى اللغة العبرية تحت عنوان «سفرحا موجز». ثم طبع بالإنجليزية للمرة الأولى في كلكتا سنة ١٨٢٨ م بعنوان «المغني في شرح الموجز»، ثم أعيد طبعه في لاكنو سنة ١٩٠٦ م.

١٢ ـ «تفاسير العلل وأسباب الأمراض» ذكره بروكلمان[١].

١٣ ـ شرح «الهداية في الطب»، والهداية كتاب وضعه في المنطق.

١٤ ـ «شرح تشريح القانون» وهو الكتاب الذي طغت شهرته على كل كتبه الأخرى. وسبب قيمته هذه تتعلق بأمور ثلاثة:

١ ـ وصفه لعمله المبتكر في اكتشاف الدورة الدموية في الرئة.

٢ ـ اكتشافه أن عضلات القلب تتغذى من الأوعية الدموية المبثوثة في داخلها وليس من الدم الموجود في أجوافه.

٣ ـ معرفتنا من الكتاب بثقة المؤلف العظيمة بنفسه ونقده أعظم طبيبين عرفهما العرب إلى ذلك التاريخ وهما جالينوس وابن سينا[٢].

وسنفرد لهذا الكتاب فصلاً خاصّاً نظراً لأهميته العظمى.

---

(١) Brockelman, C. Gesch. d. arab. Lit. Weimar 1898 - 1902, 1, 493.

(٢) انظر كتابنا «الموجز» ٢٨٤، ومقدمة هذا الكتاب.

ابن النفيس
المنطقي، النحويّ، والفقيه

صنّف ابن النفيس في المنطق والفلسفة والفقه وأصوله والعربية وعلم البيان، وله في هذا كله رسائل نفيسة وتواليف قيمة[1].

وكان لتضلّعه في هذه الألوان المختلفة من المعرفة أكبر الأثر في قوة الاستيعاب عنده، وفي التوسّع في ميادين الفكر والعلم والطب. ولم يكن هذا هو الذي حلّق به في أجواء العبقرية والنبوغ، بل إنّ سر عبقريته ونبوغه يكمن في مزايا لم يحملها غيره من معاصريه، أو من كثير من الذين أخذ عنهم ودرس عليهم.

كان مستقلاً في التفكير والرأي، يعتمد في استنتاجاته على العقل والملاحظة والتجربة. وقد أشرب روح النقد، ممّا دفعه إلى مخالفة الآراء الشائعة المتداولة ومعارضة الفلاسفة والحكماء من الذين سبقوه.

وكان يمحّص الآراء ويدرسها ويسلّط عليها عقله ومنطقه وخبرته، فإذا خرج بصحّتها أخذ بها، وإذا لمس فيها الخطأ أو الشذوذ بيّن فسادها ودعا إلى نبذها وإهمالها.

ولعل استقلاليته هذه وروح النقد، التي كان يحملها، كانا من العوامل التي جعلته يسبق عصره في العلاج والتطبيب العلمي، فجاء بآراء ونظريات هي في الواقع فتح في ميدان الطب وعلم وظائف الأعضاء.

وقد ذكره العمري في المسالك، قال: «... فرد الدهر وواحده، وأخو كل علم ووالده، إمام الفضايل، وتمام الأوايل» والجبل الذي لا يرقى علاه بالسلالم، والحبل الذي لا يعلق به إلاّ الغريق السالم، لم يبق إلاّ من اغترف منه غرفة بيده، وأخذ منه حلية لمقلّده..».

ولهذا لم يقتصر مجهوده على ضرب واحد من ضروب العلم، فلقد قيل، بلغة زمانه المزدهرة، أنه «لم يكن على علم واحد بمختصر، ولا شبهه بالبحر إلاّ مختصر». وجاء في «مسالك الأبصار» أنه صنّف في المنطق مختصراً وشرح الهداية لابن سينا في

---

(١) العلوم عند العرب، قدري قلعجي ٢١٥.

المنطق، وكان له في هذا المسلك اتجاه خاص، إذ يبدو وكأنه كان يميل في ذلك إلى طريق المتقدمين كابن سينا، كما كان يمقت طريق معاصريه من مثل الخونجي والأثير الأبهري.

وصنّف في غير هذا العلم في اللغة وعلم البيان والحديث، وقد انتقده، لأجل هذا العمل، معاصروه وأخذوا عليه أنه لم يقرأ في علوم اللغة إلاّ «الأنموذج» للزمخشري على ابن النحاس، ومع ذلك أقدم على الكتابة فيها. وكان ابن النحاس نفسه يقول: «لا أرضى بكلام أحد في القاهرة في النحو غير كلام ابن النفيس».

وشرح كتاب «الشفاء» لابن سينا، وكان الشيخ السديد قد رجاه شرح الشفا قبل شرح القانون، لكنه تريّث، لما قال إنّ عليه فيه مواضع «تريد تسويداً».

أمّا الفقه فإنه تولى التدريس فيه بمدرسة المسرورية بالقاهرة، وشرح فيه في أول التنبيه إلى باب «السهو» شرحاً حسناً. وكان ينتمي إلى المذاهب الشافعية، حتى إن تاج الدين السبكي ترجم له في مؤلفه «طبقات الشافعية الكبرى» الذي تناول فيه أعيان هذا المذهب.

وفي «المسالك» أنّ له كتاباً صغيراً عارض به رسالة حي بن يقظان لابن سينا ووسمه بكتاب «فاضل بن ناطق» وانتصر فيه لمذهب أهل الإسلام وآرائهم في النبوّات والشرائع والبعث الجسماني وخراب العالم، وقد أبدع فيها ودل على قدرته وصحة ذهنه وتمكنه في العلوم العقلية. وقد ذكر جورج سارتون أن الدكتور يوسف (جوزف) شاخت يعمل في إعداد طبعة منه وترجمة جزئية إلى اللغة الإنجليزية، ولعل هذه الطبعة تعطينا إمكانية الحكم على الكتاب حكماً مستقلاً، لأن هذا المؤرخ، المعروف بأنه منصف للعرب والمسلمين، قد أضاف وهو في صدد الكتابة عنه تحت موضوع «أسباب تأخّر المسلمين»:

«إنّ ابن النفيس كان طليعة من طلائع التقهقر حين بدأت مآثر المسلمين بالنقصان وأخذ غرورهم بالنمو، وإن غاية ابن النفيس من كتابة هذا المؤلف أن توالي الحوادث في ماضي المسلمين كان أمراً مقدوراً إلى حد أننا نستطيع أن نعيد حوادثه بخيالنا بداهة، أي لم يكن بالإمكان أن يجري تاريخ الإسلام على غير ما جرى عليه». ثم شبّه ما أسماها بأوهام ابن النفيس بما نجده في يوسيبيوس مطران القيصرية الذي اعتقد أن سيادة النصرانية أمر راجع إلى العناية الإلهية وإلى الفضل الذاتي فيها نفسها. وانتهى بالإيماء إلى أن مثل هذا التفكير سائد بين المنتمين إلى الأمم السائدة، إذ إنهم يتوهمون أن سيادتهم ثمرة لتفضيل الله لهم على غيرهم.

إذاً بين معاصري ابن النفيس الذين أخذوا عليه أنه لم يقرأ في العلوم التي كتب عنها وبين سارتون الذي انتقده وعدّه طليعة من طلائع التقهقر، فالواضح أن ابن النفيس لم يحِد عن التعاليم الدينية القويمة في «فاضل بن ناطق» بل هو على عكس ذلك أفصح عن إيمانه التام بها، وقبول المسلّمات الدينية دون بحث، وهو شأن أغلبية المعنيين بالعلوم إذا ولجوا باب الدين وصنّفوا في أصوله ومبادئه، إذ قلَّ أن نجد فكراً يكون في غنىً عن أي إس من أسس اليقين، فإذا ضعف إيمان تفكيره في مجال، والتقدم العلمي سر مقدرته في الشكّ، ركن إلى اليقين في مجال آخر، ولعل طاقة الشك في كل ذهن محدودة، فإذا انشغلت في ركن من الأركان، لم يبق له أي جهد في غيره[1].

ويمكننا على ضوء ما تقدم إيجاز ما صنّفه ابن النفيس، في غير صنعة الطب، كما يلي[2]:

● في القانون: «شرح لكتاب التنبيه في فروع الشافعية» لأبي إسحق إبراهيم بن علي بن يوسف الفيروز ابادي الشيرازي (٣٩٣ ـ ٤٧٦ هـ/ ١٠٠٣ ـ ١٠٨٣ م). ولم يصل إلينا شيء من هذا المؤلَّف.

● «شرح كتاب الهداية في الفلسفة لابن سينا» وهو موضوع في المنطق، وقد ذكر أنه شرح كتاب الهداية في الطب لابن سينا، ولعله خطأ في النسخ، إذ يبدو من الاسمين أنهما كتاب واحد لا غير، كما يتضح أنه هو كتاب الهداية الذي ذكرته بعض المراجع، والهداية في الحكمة الذي ذكره ابن أبي أصيبعة. ولم يصل إلينا هذا الشرح، ولا وصل إلينا كتاب ابن سينا من قبل.

● «شرح الإشارات» لابن سينا، في المنطق، وقد تعدّدت التعليقات على هذا المؤلَّف، غير أن شرح ابن النفيس لم يتوصل إليه الباحثون.

● في النحو:

ـ «طريق الفصاحة».

● في الفقه والعلوم الدينية:

ـ «الرسالة الكاملية في السيرة النبوية».

ـ «مختصر في علم أصول الحديث».

وقد ذكر بروكلمان هذين المصنفين وقال إنهما بدار الكتب بالقاهرة[3].

---

(١) جورج سارتون، الشرق الأوسط في مؤلفات الأمريكيين، ص ٤٩.

(٢) غليونجي ١٠٧.

(٣) Brockelmann, C, Gesch. d. arab, Lit. Weimar, 1898 - 1902, I, 493.

ابن النفيس
في «شرح تشريح القانون»
لابن سينا

إنّ ما أتينا على ذكره من مصنّفات ابن النفيس في علوم شتى كافٍ أن يكفل له العظمة والمجد، ووافٍ في جعله يتبوّأ قمة طود الخالدين العباقرة الذين غيروا وجه التاريخ بتضلعهم في الفكر والعلم، الذين جمعتهم العبقرية ووزعتهم العصور الوسطى في بلاد متعدّدة، والذين أحاطوا علماً بكل مكتشفات ومعارف عصرهم بفضل عقولهم النيّرة وجلدهم في البحث والاستنباط.

غير أنّ درّة ابن النفيس التي تزيّن تاج العرب، والتي يفخرون بها على جميع الأمم، قديماً وحديثاً، هي تلك التي تمثلت في مصنّفه الفريد «شرح تشريح القانون» الذي تحرّر فيه ابن النفيس من روح جالينوس وابن سينا، وأنكر بجرأة العالم المتيقّن كل ما لم تره عين أو يصدقه عقل، والذي خرج فيه على التقليدي المتعارف عليه تمّا يشكّل وهناً وضعفاً لنشاط المشتغلين في هذه الصنعة.

لم يتعرّف الباحثون والمطلعون على مصنف ابن النفيس هذا في خلال ستة قرون خلت، حتى إنّ «لكلير» في تأريخه للطب العربي[١] اكتفى بالقول: إنه موجود في مكتبات باريس والأسكوريال وأكسفورد، إلى أن عثر به طبيب مصري هو الدكتور محيي الدين التطاوي سنة ١٩٢٤ ـ كما ألمحنا سابقاً ـ في مكتبة برلين، وقد عمد هذا الطبيب إلى الاعتناء بهذا الكتاب فجعله دراسة قدمها لنيل شهادة الدكتوراه من جامعة فريبورغ بألمانيا، ويرى مايرهوف[٢] أن الدكتور ديبجن Diepgen «رئيس معهد تاريخ الطب في برلين» أرسل إليه نسخة مطبوعة على الآلة الكاتبة، من هذه الرسالة ـ الكتاب، والتي لم تكن قد طبعت حتى ذلك التاريخ، وقد كان هذا العمل بداية بحث أدى في نهايته إلى اكتشاف نسخ أخرى من هذا المصنّف أشار مايرهوف إلى أربع منها، وإلى ترجمات ابن النفيس التي ذكرت في صفحات سابقة من كتابنا هذا.

والعجيب أن البعض أراد أن ينتزع من الطبيب المصري شرف أولوية اكتشاف هذا

(١) Leclerc, L. Histoire de la Médecine Arabe, 1876, Paris, Leroux, 11, p. 207.

(٢) Meyerhof, M, Bull, Inst d'Egypte, 1934, XVI, Meyerhof & Isis, 1935, No: 65, Vol 23, I, p 100.

المخطوط النادر، فقد كتب «بيني وهارپان» في عام ١٩٣٩ عن الطبيب ابن النفيس[١] مقالة يعترفان فيها بأنهما إنّما استقيا معلوماتهما من مقال مايرهوف الذي كان قد نقل فيه إلى اللغة الفرنسية الفقرات التي تتضمّن الكلام على الدورة الدموية. غير أنهما في سنة ١٩٤٨ عادا فادعيا[٢] في مقال ثان، أن «الكليز» لم يأت على ذكر ابن النفيس، وهذا بالطبع ليس صحيحاً، وأنهما كلّفا أديباً، من المغرب، بترجمة النص العربي. ولكنّ «ڤييت»[٣] أعاد الأمور إلى نصابها سنة ١٩٥٦ عندما قارن بين الترجمتين، وخلص إلى أن الأديب المغربي يمكن أن يكون قد نقل ترجمة مايرهوف، كما هي، بدليل أنه أغفل الألفاظ عينها التي أغفلها مايرهوف قبله، فتساءل بشيء من التهكم، كما ذكر غليونجي، عمّا إذا كان هذا المترجم قد خدع «بيني وهارپان» بأن أوهمهما بأن الترجمة غير ترجمة مايرهوف، فانطوت عليهما خدعته وكفى نفسه عناء القيام بترجمة جديدة.

ولم يكتف هذان الطبيبان، بما ادعياه في مقالهما، بل تعدّيا، بعد أن نشر الدكتور عبد الكريم شهادة رسالته[٤] عن ابن النفيس (بالفرنسية)، إلى الادعاء أن نشر الدكتور كرامة نقل الترجمة التي قدماها مع إغفال ذكر أن ترجمتها منقولة حرفياً عن ترجمة مايرهوف، في حين أن الدكتور كرامة هذا اعترف بفضل محيي الدين التطاوي في هذا الاكتشاف الفريد.

فما هو هذا المصنّف الذي بلغ به ابن النفيس المرتبة السامية؟ إنّنا إذا نظرنا إلى مصنفات ابن سينا الشيخ الرئيس في الطب فإننا لن نجد بينها كتاباً واحداً في علم التشريح البحت. فقد تناول ابن سينا تشريح العظام والعضلات والأعصاب والأوعية في الجمل الخمس الأولى من الفن (الباب) الأول من الكتاب الأول من القانون، وهو أحد الكتب التي عُرفت بـ «الكليات». وفي الكتاب الثاني من «قانونه» تناول موضوع العقاقير المفردة. أما الكتاب الثالث فأفرده لأمراض البدن من الرأس نزولاً إلى القدمين وكيفية المعالجة من هذه الأمراض. وفي القانون ناقش ابن سينا تشريح كل جزء من أجزاء الجسم مع وظائفه وأمراضه، فجاء تشريح المخ، مثلاً، مع أمراض الرأس، ثم العينان، فالأنف، إلى سائر الأعضاء، ولهذا فقد وردت التفاصيل والمعطيات التشريحية مبثوثة في أنحاء شتى من أجزاء الكتاب عموماً.

---

(١) Binet, D, En Marge des Congrès, paris, Vigot frères, 1939, u 73.

(٢) Binet, L, Harpin, A, 1948, Bull, Acad, Nat de Méd, Tome 132, No 31 et 32 p 542.

(٣) Wiet. J. Journal Asiatique, 1956. p 95.

(٤) Abdul Karim chehadé, 1955, Ibn an-nafis et la Découverte de la circulation pulmonaire, Institut Française de Damas, Damas.

وأمام هذا التبعثر في مواد الكتاب المتعلقة بالتشريح عمد ابن النفيس إلى جمع المعلومات المتخصّصة في التشريح من الكتابين الأول والثالث، وعلّق عليها في ذلك الكتاب الكبير الذي بلغ عدد صفحاته أكثر من ثلاثمائة صفحة (حسب مخطوط برلين المشار إليه سابقاً تحت رقم ٦٢٧٢) وهو في أكثر من خمسمائة وثلاثين صفحة في بعض المخطوطات الأخرى.

وفي الكتاب المذكور عكف ابن النفيس على أسلوب متجانس في التصنيف، فقد بدأ كل فقرة بقوله: قال الشيخ (ابن سينا)، ثم استطرد، فقال: «الشرح» أو «وأقول» ثم أتبع هذا بشرحه أو بتعليقه.

وإذا كان ابن النفيس قد أفرغ جهده في جمع نصوص التشريح من كتاب القانون لابن سينا، بدل أن يصنف هو بنفسه في هذا الموضوع لإلمامه الكبير به، ولمعرفته البالغة في هذه الصنعة، فلأن وصف أعضاء الجسم لم يكن إليه من وسيلة سوى العودة إلى شروحات جالينوس، إذ أنّ تشريح الجثث كان من الأمور المحظورة بحيث يعد انتهاكاً لإلّهية الجسم البشري، فقد كانوا يقولون: «إن الإنسان بنيان الله لعن من هدمه»، وإذا كان بعض العلماء قد مارسوا التشريح على جثث الموتى، وهذا ما قاموا به على وجه الترجيح، فإنهم إنما قاموا بذلك في الخفاء وتحت غطاء السريّة التامة، إلى أن سمحت به الكنيسة في دول الغرب بعد ذلك.

ونشير هنا إلى أنّ الإغريق لم يمارسوا التشريح الداخلي للجسم، على عكس المصريين القدماء الذين استوجب التحنيط عندهم إخراج الأحشاء الباطنية والصدرية، فقد فصلوا الأحشاء، ثم غسلوها ثمّ حنطوها، وكانوا في الوقت نفسه يذبحون الحيوانات ليأكلوها ويقدموها قرباناً لموتاهم، وما من شك في أنهم قارنوا أحشاء الإنسان بأحشاء الحيوان.

قلنا إن الإغريق لم يعرفوا التشريح هذا إلى أن أتى أرسطاطاليس (٣٨٤ ـ ٣٢٢ ق.م) الذي أسّس «الليسيوم» وشرّح الحيوان وقارن بين أجسامها وأعضائها، كما وضع أسس علوم النبات والحيوان والأجنّة ووظائف الأعضاء، وقد بقيت تعاليمه متبعة لمدة ألفي سنة.

وبالعودة إلى ما سمحت به الكنيسة في الغرب، فإن هذا السماح كان للمرة الأولى في حدود ضيقة. فقد كانت سلطات ألمانيا، مثلاً، تسمح بتشريح جثة واحدة في كل سنة فقط، وأما في جامعة «ليريدا» في إسبانية فقد كان يؤذن فيها بتشريح جثة واحدة كل ثلاث سنوات، بينما عرف طلبة كليات الطب في باريس وإنجلترا حظاً أوفر إذ

حظوا بأربع جثث في السنة الواحدة. أضف إلى ذلك جهل التلامذة والقيمين على التدريس بوسائل حفظ الجثث، الأمر الذي كان يستدعي أن يقوم المشرّح بإنهاء عملية التشريح في أسرع وقت ممكن. وأمام هذه العقبة التي كان على المشرّحين تخطيها كان لا بدّ من أن يعمدوا إلى سرقة الجثث وابتياع أجساد المعدومين شنقاً، والظاهر أن سبب هذا التقيّد كان الخوف من استغلال التشريح كأداة للسحر أو للقتل الخفي.

وقد عُرفت أول عملية تشريح للجثث في مدينة باريس في سنة ١٤٧٨ م (أو ١٤٩٤)، أي بعد مائتي سنة من وفاة ابن النفيس. كما بُني أول مدرج (ستوديوم) للتشريح في مدينة بادوا في سنة ١٤٩٠ م، وفي مونبلييه في فرنسا في سنة ١٥٥١ م، وفي بازل في سويسرا في سنة ١٥٨٨ م، وفي باريس في سنة ١٦٠٨ م، وأخيراً في بولونيا في سنة ١٦٣٧ م.

هذا ما حمله التاريخ إلينا عن التشريح وممارسته. وبالعودة إلى كتاب ابن النفيس «شرح تشريح القانون» فلا داعي للإشارة إلى النسخ جميعها الموجودة في المكتبات المختلفة، كما ذكر غليونجي[1]، فقد ورد ذكرها في مؤلفات جورج سارتون «مدخل إلى تاريخ العلوم» وبروكلمان، ومايرهوف في مقال ضافٍ.

بالنسبة إلى هذا المؤلَّف فإن مجرّد إنعام النظر فيه يكفي دليلاً على الروح السائدة في موضوعاته، الروح التي أظهرت احترامه للدين والشريعة وإجلاله للأطباء المتقدمين أمثال جالينوس وابن سينا، وأشارت إلى اعتماده على المعاينة الحقّة والاستنباط الشخصي في كل فن من فنون الكتاب، يقول: «وبعد حمد الله والصلاة على أنبيائه ورسله، فإن قصدنا الآن إبراز ما تيسّر لنا من المباحث على كلام الشيخ الرئيس أبي علي الحسن بن عبد الله بن سينا، رحمه الله، في التشريح في جملة كتاب القانون. وذلك بأن جمعنا ما قاله في الكتاب الأول من كتاب القانون، إلى ما قاله في الكتاب الثالث من هذه الكتب، وذلك ليكون الكلام في التشريح جميعه منظوماً، وقد حدانا عن مباشرة التشريح وازع الشريعة وما في أخلاقنا من الرحمة، فلذلك رأينا أن نعتمد في تعرّف صور الأعضاء الباطنة على كلام من تقدّمنا من المباشرين لهذا الأمر خاصّة الفاضل جالينوس، إذ كانت كتبه أجود الكتب التي وصلت إلينا في هذا الفن مع أنه مطلع على كثير من العضلات لم يسبق إلى مشاهدتها، فلذلك جعلنا أكثر اعتمادنا في تعرف صور الأعضاء وأوضاعها، ونحو ذلك على قوله إلاّ في أشياء يسيرة ظننا أنها

---

(١) ابن النفيس ١١٢.

من أغاليط النسّاخ أو إخباره عنها لم يكن من بعد تحقق المشاهدة فيها. وأما منافع كل واحد من الأعضاء فإنما نعتمد في تعرفها على ما يقتضيه النظر المحقق والبحث المستقيم ولا علينا وافق ذلك رأي من تقدّمنا أو خالفه».

ثم بعد هذه التوطئة التي يحقق فيها إيمانه بتفوّق الملاحظة الشخصية والاستنباط الأصيل على مجرد نقل أقوال المتقدمين مهما علت منزلتهم وطغت شهرتهم، وعدم اكتفائه بالتصنيف والنقل وانتهاج الطرق المرسومة سابقاً، ونبذه كل ما لا تراه العين وتفحصه التجربة، يتابع ابن النفيس شرحه بمقدمة ابتغى من ورائها الإعانة، كما قال، على الإلمام بعلم فن التشريح، وهذه المقدمة شملت خمسة مباحث هي:

- البحث الأول: في اختلاف الحيوانات في الأعضاء.
- البحث الثاني: في فوائد (وفي بعض النسخ: في قواعد) علم التشريح.
- البحث الثالث: في إثبات منافع الأعضاء.
- البحث الرابع: في المبادىء التي بها يستخرج العلم لمنافع الأعضاء بطريق التشريح.
- البحث الخامس: في ماهية التشريح وآلاته.

«أما تشريح العظام والمفاصل ونحوهما فيسهل في الميت من أي سبب كان موته وأسهل ما يكون إذا مضى على موته مدة فني ما عليه من اللحم حتى بقيت العظام متصلة بالأربطة ظاهرة فإن هذا لا يفتقر فيه إلى عمل كثير حتى يوقف على هيئة عظامه ومفاصله».

«وأما تشريح القلب والشرايين والحجاب والرئة ونحو ذلك فيوقف على كيفية حركتها وهل حركة الشرايين مصاحبة لحركة القلب أو مخالفة، وكذلك حركة الرئة مع حركة الحجاب، ومعلوم أنه إنما يوقف عليه في تشريح الأحياء، ولكن يعسر ذلك بسبب اضطراب الحي لتألّمه».

«وأما تشريح العروق الصغار التي في الجلد وما يقرب منه فيعسر في الأحياء لما بيناه، وكذلك في الموتى الذين ماتوا لمرض ونحوه، وخصوصاً ما كان من الأمراض يلزمه قلة الدم والرطوبات فيخفي تلك العروق كما في الإسهال والدق والنزف، وأسهل تشريح هذه ما يكون في ميت مات بالخنق لأنّ الخنق تحرّك الروح والدم إلى خارج فتمتلىء هذه العروق وتنتفخ، فينبغي أن يكون ذلك بعقب الموت لأن الزمان إذا طال جمد ما يكون في هذه العروق من الدم فيقل حجمه ويلزم ذلك نقصان انتفاخ تلك العروق. قال جالينوس: إن عادتي أن أخنق الذي أريد تشريحه بالماء لئلا يرضى (!) أو ينفسخ شيء من أجزاء العنق إذا خنق بحبل أو نحوه».

والسؤال: هل نقل ابن النفيس هذه المقدمة عمّن سبقه من المشرحين أمثال جالينوس؟ أم إنه في هذه المقدمة يدوّن ما تعلمه بنفسه في مدرسة التجربة اليومية، كما جاء في توطئته، فجاءت وليدة خبرة ونتيجة معاينة صادقة رافقتا ابن النفيس في حياته العملية؟

يقرّر غليونجي أنّ ابن النفيس، العالم الطبيب الذي صنف في علوم اللغة، والذي ملك ناصيتها ووقف على معاني ألفاظها ومدلولاتها الدقيقة، قد وصف التشريح بأنه فن وليس علماً، ومعروف أن الفن يكتسب بالمران، والعلم يكتسب بالدراسة، وميّز بين فن التشريح وعلمه، إذ بدأ فقال إن مقدمته إعانة على إتقان العلم بفن التشريح، ثم أفرد البحث الثاني، من بحوثه الخمسة، لفوائد علم التشريح، أو قواعده كما ذكرت بعض نسخ الكتاب.

ثم وفي البحث الرابع من «شرح التشريح» يضيف ابن النفيس قائلاً:

«في المبادىء التي بها يستخرج العلم لمنافع الأعضاء» [وهو علم الفسيولوجيا الذي لم يكن قد انفصل عن علم التشريح بعد] بطريق التشريح، فالتشريح في نظره فن وعلم وطريقة للوصول إلى العلم، وهذه الطريقة تقتضي استعمال آلات وصفها في المبحث الخامس تحت عنوان: «في ماهية التشريح وآلاته».

بعد هذه المقدمة ينبري ابن النفيس لتشريح العظام والأربطة والقلب والرئة والعروق، إلى غير هذه الأعضاء من مكوّنات الجسم، وفي جملة هذا الكلام فإنه لا يكون إلاّ دليلاً على مَن يجري التشريح بيده، ولا يعقل أن يخرج إلاّ على لسان ممارس للمهنة دونما انقطاع، فقد عاين ابن النفيس جثث الموتى ووصفها وصفاً دقيقاً، وتابعها في مراحل انحلال اللحم عنها وظهور العظام والأربطة من تحت هذا اللحم. ثم قال إن تفحّص هذه العظام لا يحتاج إلى عمل طويل، ثم كاد يقترب من الوصول إلى علم آخر، لم يكن استقلّ بعد في تلك الحقبة عن العلوم الطبية الأخرى، وهو علم التشريح المرضي (الباثولوجيا)، وذلك حين لاحظ أنّ «تشريح العروق الصغار في الجلد يعسر في الأحياء لتألمهم، وفي الموتى الذين ماتوا من أمراض تقلل الدم كالإسهال والدق والنزف، وأنه يسهل فيمن مات بالخنق، لأن الخنق تحرك الروح والدم إلى الخارج فتنتفخ العروق، على أن هذا التشريح ينبغي أن يعقب الموت مباشرة لتجنّب تجمّد الدم».

ويبقى أن نتساءل: هل مارس ابن النفيس التشريح حقّاً؟ وجوابنا، استناداً إلى ما تقدم من توطئته ومقدمته وتعليلاته وشروحاته المستفيضة، هو أنه مارس التشريح

فعلاً، مضافاً إلى هذا ما ذكره غليونجي من كلام لابن النفيس يقوله فيه عن شرح القانون: «والتشريح يكذب هذا».

وربما كان السبب في إنهاء ابن النفيس مقدمته باقتباس انتزعه من جالينوس هو ردّ تهمة انتهاك حرمة الجسم البشري، وهي تهمة كانت خطيرة في ذلك الزمن، والتمويه بإسناد أقواله إلى هذا العالم الجليل. فإذا كانت هذه المعلومات، وهي لا تفيد إلاّ من يرغب في تشريح الجثث بيده، استقاها بالفعل من جالينوس، لكان، دون شك، بدأ بذكر مصدره كعادة مصنفي ذلك العهد ممّن كانوا يقيسون قيمة الكلام بأقدميته. فإذا كان ابن النفيس قد مارس التشريح عملياً فإنه، بلا شك، أخفى عن الناس عمله هذا على الجثث البشرية.

وإن أكثر ما يذكر به ابن النفيس مقروناً بذكر اكتشافه الدورة الدموية الصغرى، فهو أول من اكتشف وجود هذه الدورة، وليس كما يقال إن هارفي الإنجليزي هو الذي اكتشفها، فإنه قد بحث في دورة الدم هذه بعدما يزيد على ثلاثة قرون من وفاة الطبيب العربي.

فإلى أيّ مدى وصل ابن النفيس في هذا المجال، وما هو أثر اتجاهه الفكري في من جاء بعده.

دورة الدم قبل

ابن النفيس

بادىء ذي بدء يجب ألاّ نخلط بين الحركة والدورة، ففكرة الدورة، أي التي بمعنى الحركة في دائرة، لم تُعرف إلاّ في القرن التاسع عشر، في حين استعمل «سيزالبينو» كلمة الدورة «Circulation» للمرّة الأولى في سنة ١٥٧١ م في هذا المعنى بالتحديد.

وعلينا قبل الخوض في ما استحدثه ابن النفيس من قول في هذه الدورة أن نستقرىء النظريات التي عمل بموجبها العلماء الأولون. واستناداً إلى تعاقب النظريات في هذا الموضوع يمكن تقسيم تاريخ معرفتها إلى ثلاث حقب (عصور).

ـ **الحقبة الأولى**: وهي التي سبقت أبوّقراط وجالينوس، وتعرف بحقبة أطباء مصر الفرعونية. وفي الواقع لا يُعلم عن معطيات تلك الحقبة غير ما ورد في الأجزاء التي وصلت إلينا من طريق برديات إدوين سميث (عثر عليها بالأقصر سنة ١٨٦٢ م) وهرست (اكتشفت بدير البلاص بالصعيد سنة ١٨٩٩ م) وبرلين الطبي رقم ٣٠٣٨ (اكتشفت بمدينة ممفيس بالقرب من سقارة في ملف من طين) وإيبرس (أضخمها، وعثر عليها بالأقصر سنة ١٨٦٢ م) من كتابي القلب والأوعية.

تتضمن بردى إيبرس، مثلاً، وهي مقسمة إلى أقسام تسعة، في القسم الثامن: معلومات تشريحية كوصف الأوعية الدموية، ومعلومات فسيولوجية ومرضية وشرح للمصطلحات. وفي القسم التاسع: . . . وأكياس الأوعية الدموية.

هذه المعطيات ليست كافية ويعتورها النقص ولعلّ السبب في ذلك قلة المصادر الفرعونية التي بين أيدينا، وكون هذه المصادر شبيهة بالمؤلفات الشعبية بعيدة تماماً عن النصوص العلمية التعليمية، وهناك أيضاً احتمال سرية التعاليم الطبية بعدم إفشائها حتى لا يتلقّفها الآخرون. غير أن المقتطفات التي عثرنا بها في هذه البرديات تفيد أن الفراعنة عرفوا النبض، كما أنهم فطنوا إلى علاقته بالقلب، فقالوا: إن القلب يتكلم من طريق النبض في كل الأعضاء، كما قالوا ان الأمراض والمواد المرضية تسري من طريق الأوعية إلى كل أنحاء الجسد وإن هم أطلقوا اسماً واحداً جامعاً على كل الأوعية والأوتار والقنوات.

ـ **الحقبة الثانية**: تتمثل في العصر الإغريقي القائم على أبوّقراط، وهو القائل إن الكبد هو الأصل في الدم وفي حركته، حيث يصل الكيلوس (الغذاء) إليه من الأمعاء

من طريق الوريد البابي [في الواقع يسري الكيلوس في الأوعية اللمفاوية لا في الوريد البابي] فيتحوّل فيه إلى دم مشحون بالروح الطبيعي، ثم ينتقل منه من طريق الوريد الأجوف إلى البطين الأيمن، ثم منه إلى عموم أعضاء الجسم من طريق الأوردة، أي أنه في حركة مد وجزر متواصلة تختلف كل الاختلاف عن الحركة الدورية، أما القلب فكأنه جيب من الوريد الأجوف لا أثر له في حركة الدم، يدخله الدم ليتخلص فيه مما يكون قد علق به من شوائب، ثم يعود نقيّاً مطهّراً إلى الأوردة ومنها إلى الأعضاء.

وفي اعتقاد أرسطو كانت الشرايين تحوي هواء، ومن هنا اسميت باسمها Artery المشتق من الهواء Air، ووظيفتها نقل الدم من الرئتين اللتين يكون عملهما مقتصراً على التبريد.

ـ **الحقبة الثالثة**: نظريات هيروفيلوس وإيرازستراتوس السكندريين، اللذين كادا أن يتوصّلا في القرن الثالث قبل الميلاد، إلى نظرية الدورة الدموية.

تأثّر هيروفيلوس بنظرية الروح (أو النفث)، فعرف أن الشرايين أوعية دموية وليست محتوية على الهواء، كما اعتقد أرسطو، كما أنه أوضح دور القلب المحرّك في حدوث النبض، وصنّف في النبض فدرس هذه الميكانيكية الهامّة باعتناء كبير، ووصف كيف تتغير قوته وسرعته في الحالات المرضية، وشبّه حركات القلب بحركات الرئة، وميّز بين الدم الوريدي والدم الشرياني (الهوائي)، وذكر أن التنفّس لا يحدث في الرئة وإنما في الأنسجة، وهذه النظرية بحد ذاتها تنطوي على بعض الخطإ، ولكنها تدعو إلى الاستغراب والتعجّب لاقترابها كثيراً من كيمياء الأنسجة الدقيقة.

واقترب إيرازستراتوس من الحقيقة أكثر من هيروفيلوس لأنه وصف مسير الدم من الكبد إلى القلب من طريق الوريد الأجوف، ثم من القلب إلى الرئتين من طريق «الشريان الشبيه بالوريد»، ووصف صمامات الأورط والقلب ووظيفتها، وتصوّر أنّ القلب على شكل مضخّة توزّع الدم المهوّى إلى الجسم كله، بالإضافة إلى أنه افترض وجود منافذ نهائية بين الجهاز الشرياني والجهاز الوريدي (تلك التي نسميها ـ مقارنة ـ بالأوعية الشعرية)، إلاّ أنه، مع كل هذا الوصف، بقي على اعتقاده أن حركة الدم تنشأ في الكبد ولم يميّز تمييزاً دقيقاً بين النفث الهوائي والدم الشرياني.

هذه المعلومات التي كادت تقارب الحقيقة المعروفة أهملها العلماء وذهبت طيّ النسيان. ولكن إلى أي مدى تأثّرت نظريات هذين الطبيبين السكندريين بالتعاليم الفرعونية القديمة التي وردت في البرديات التي عثر عليها بعد قرون طويلة؟ فالتعاليم

الفرعونية تلك تناولت النبض، فكتاب القلب مصدّر بعبارة عجيبة هي: «هذا مبتدأ التعاليم السرية لكل طبيب». فهل يكون علم النبض من ضمن ما أخفاه الكهنة المصريون عن أفلاطون وأبوقراط وأدوكسوس؟

لقد اعتبر قدماء المصريين أن الأوعية منتشرة في سائر أنحاء الجسم، وأن نبض هذه الأوعية دليل عليها، ووصفوا هذا النبض بأنه كلام القلب الجوّاني، وأوضحوا أن كثيراً من الأسقام ناجم عن مرض الأوعية، ولهذا فقد حاولوا في أثناء علاجاتهم أن يبرّدوا الأوعية أو يعملوا على تهدئتها وإبطاء دورتها في الجسم.

وكانت البرديات قد شكّلت جزءاً من تراث ضخم مكوّن من اثنتين وعشرين بردية منها ست في الطب. وكانت هذه المجموعة تعرف بالكتب المقدسة للإلّه توت إلّه القصر ورب الكنانة، وكانت تحفظ عادة في المعابد وتعرض فقط في أثناء الاحتفالات الدينية. على أن هذه الأوراق فقدت جميعها، وأغلب الظن أن الذي وصل منها إلينا لا يشكل إلاّ مقتطفات وملاحظات من المجموعة الأصل. ومن هنا فقد بقيت هذه التعاليم بعيدة عن متناول القرّاء والدارسين.

لهذا السبب لا يمكن الجزم بأن أبوقراط وأدوكسوس وأفلاطون لم يطلعوا على ما أخفاه الكهنة المصريون، عند زيارة هؤلاء مصر، إذ إن مدرسة الإسكندرية التي درّس فيها هذان العالمان السكندريان كانت وريثة المدارس المصرية الأولى التي كانت غنية بالمؤلفات القديمة الأصلية التي جمعت في مكتبة الموسيون بالإسكندرية.

وفي حقب لاحقة اتخذ جالينوس (القرن الثاني الميلادي) نظريات الدورة القديمة قاعدة بنى عليها نظريته الشهيرة، إثر ملاحظته لأمرين جديدين:

١ ـ أن الأوردة الواردة إلى القلب أكثر اتساعاً من الأوعية الصادرة عنه.

٢ ـ أن قطع الشريان يؤدي إلى نزف دموي، فأضفى على الصورة بحثاً مهمّاً. ولذلك قال: إنّ الدم، بعد وصوله إلى البطين الأيمن، يمر عبر الحاجز الموجود بين البطينين من طريق مسام غير مرئية إلى البطين الأيسر، حيث يمتزج بالهواء الحامل للروح الحيوي القادم من الرئتين من طريق الأوردة الرئوية.

إنّ هذا الدم بعد أن يتشبّع بالروح الحيواني في المخ يوزع على الجسم كافة من طريق الشرايين، ثم يعود إلى القلب من طريق الشرايين نفسها أي أنه يخضع لحركة مدّ وجزر.

في هذا الشرح يبدو وكأنّ الجهاز الوريدي منفصل تماماً عن الجهاز الشرياني فيما عدا المسام المزعومة في حاجز البطينين، وكانت الحركة في كل من الجهازين مدّاً

وجزراً من القلب والرئتين إلى الأحشاء ثم من هذه إلى تلك.

هذه النظرية بحدودها التي رسمها جالينوس استقرّت طوال القرون الوسطى في الدول الأوروبية حتى مجيء القرن السابع عشر (في أقل تعديل) في التعليم الرسمي، حيث صوّرها ليوناردو دافنشي في لوحاته التشريحية الشهيرة.

أمّا ابن سينا فقد استقى عموماً نظريات جالينوس، غير أنّه أضاف إليها بعض المعلومات الخاطئة التي أخذ بها من تعاليم أستاذه أرسطو، وكان ابن سينا منتمياً إلى الفلاسفة المشائين، وهي معلومات كان جالينوس قد نبذها من قبل بحوالى ثمانمائة سنة أو أكثر. فمن ذلك قوله: إن القلب البشري به ثلاثة بطون»، وهذا القول يوافق مقولة أرسطو في أن عدد البطينات يتوافق مع حجم الحيوان.

نظرية ابن النفيس
في «شرح تشريح القانون»

استعرضنا في الصفحات السابقة نظريات المتقدمين، بدءاً بالحقبة الأولى مع طب الفراعنة وانتهاءً بنظرية ابن سينا، فيما يختص بحركة الدم، فلنستمع إلى تعليقات ابن النفيس عليها، دون التقيّد بمراعاة الترتيب الذي اتبعه في بسط آرائه، حيث إنّ «شرح التشريح» مليء بالتكرار والاستطراد، وهو لا يتبع نظاماً مسلسلاً في عرض الموضوع كونه كان تبعاً للنظام الذي اتبعه من قبل ابن سينا في وضع كتابه «القانون».

وأول ما نلمحه في الكتاب اتسام تفكير ابن النفيس بالمنطق الحاد، وأنّ النتائج التي خلص إليها صائبة في معظم الحالات، إلاّ ـ في النادر ـ عندما يؤكد على عكس ما أورده الرئيس ابن سينا في القانون، من مثل أن البطين الأيمن لا ينقبض تلقائياً وإنما هو يجتذب الدم بامتصاص سلبي، أي أن الفترة العاملة هي فترة الانبساط وليست مرحلة الانقباض.

ولعل الجديد الذي طلع به ابن النفيس يمكن حصره في الفقرات التالية الخصّيصة بالروح، والتي يتبيّن منها أن ابن النفيس دان بالنظرة التقليدية السائدة القائلة إن البطين الأيسر والشرايين مليئة بالروح، وان هذه الروح تتولّد من التجويف الأيسر باختلاط الدم بالهواء. يقول:

«والذي نقوله نحن، والله أعلم، إن القلب لّما كان من أفعاله توليد الروح وهي إنما تتكوّن من دم رقيق جداً شديد المخالطة لجرم هوائي فلا بد وأن يحجل في القلب دم رقيق جداً وهواء ليمكن أن يحدث الروح من الجرم المختلط منها وذلك حيث تولد الروح وهو في التجويف الأيسر».

ويشرح بعد ذلك ضرورة الرقة الشديدة في الدم الواصل إلى التجويف الأيسر، وكيفية حدوث هذه الرقة، فيقول:

«ولا بد في قلب الإنسان ونحوه مما له رئة من تجويف آخر يلطف فيه الدم ليصلح لمخالطة الهواء فإن الهواء لو خلط الدم وهو على غلظه لم يكن جملتها جسم متشابه الأجزاء، وهذا التجويف هو التجويف الأيمن».

يمكن الخلوص إذاً، حسبما قال ابن النفيس، إلى أن وجود تجويف آخر ضروري لتلطيف الدم بغية أن يصلح لمخالطة الهواء، وهو استنتاج غائي بحت ـ كما ذكر

غليونجي ـ ونعني بذلك استنتاجه وجود الشيء من ضرورته، ولعل البعض يقول إنه سبق «مارك» في هذا الاستنتاج في النظرية القائلة إن الوظيفة تكيّف العضو، مع أن العلماء المتمرّسين العقلاء كانوا، كما هو معلوم، كثيراً ما يبدأون بملاحظة واقعية ثم يشتغلون بعد ذلك ويجهدون أنفسهم في محاولة استنتاج ضرورتها.

ويضيف ابن النفيس قائلاً:

«وإذا لطف الدم في هذا التجويف، أي الأيمن، فلا بد من نفوذه إلى التجويف الأيسر حيث مولد الروح». هذا ضروري بلا شك لإتمام نظريته في تكوين الروح، ويضيف مسترسلاً:

«ولكن ليس بينها منفذ فإن جرم القلب هناك سميك ليس فيه منفذ ظاهر كما ظنّه جماعة ولا منفذ غير ظاهر يصلح لنفوذ هذا الدم كما ظنه جالينوس، فإن مسام القلب هناك مستحصنة وجرمه غليظ».

وكان ابن النفيس قد أنكر صراحة وجود مسام في الحاجز، فكيف يكون مرور الدم ومن أين إذاً؟ لقد أجهد ابن النفيس نفسه في البحث عن مكان هذا الاتصال، فلم يتوصل إلى أكثر من أن يقطع بأن الدم، بعد أن يلطف في التجويف الأيمن، ينفذ إلى الرئة حيث، بناء على ما قاله «يخالط الهواء ويرشح ألطف ما فيه وينفذ إلى الشريان الوريدي [الرئوي] ليوصله إلى التجويف الأيسر، وقد خالط الهواء وصلح لأن يتولد منه الروح»، ثم يقول «وما بقي منه أقل لطافة تستعمله الرئة في غذائها».

ونجده يؤكد على هذا الأمر في مكان آخر من الكتاب بقوله: «فإن نفوذ الدم إلى البطين الأيسر إنما هو من الرئة بعد تسخنه وتصعده من البطين الأيمن كما قررناه أولاً».

وفي مخالفة واضحة لنظرية جالينوس أن الدم بعد أن يتشبع بالروح الحيواني في المخ يوزع على الجسم بأكمله من طريق الشرايين ثم يعود إلى القلب من طريق الشرايين نفسها، أي أنه يخضع لحركة مد وجزر، يؤكد ابن النفيس بأن الدم إنما يجري في اتجاه واحد وأنه ليس موضوع مد وجزر:

«قوله وإيصال الدم الذي يغذو الرئة إلى الرئة من القلب، هذا هو الرأي المشهور، وهو عندنا باطل، فإن غذاء الرئة لا يصل إليها من هذا الشريان لأنه لا يرتفع إليها من التجويف الأيسر من تجويفي القلب، إذ الدم الذي في هذا التجويف إنما يأتي إليه من الرئة لأن الرئة آخذة منه. وأما نفوذ الدم من القلب إلى الرئة فهو في الوريد الشرياني (الشريان الرئوي)».

وعن سبب نحافة جدار الوريد الرئوي يقول ابن النفيس:

«وليكون أطوع (يعني جدار الوريد) ليرشح منه ما يرشح منه إلى الرئة من الدم اللطيف، هذا أيضاً على الرأي المشهور، والحق أنه ليس كذلك بل ليكون أطوع لقبول ما ينفذ منه من الدم الهوائي الذي يوصله من الرئة إلى القلب».

من خلال ما تقدم من أقوال ابن النفيس يمكن استخلاص أنه اهتدى إلى معرفة أن اتجاه الدم ثابت، وأنه يمر من التجويف الأيمن إلى الرئة حيث يخالط الهواء، ومن الرئة من طريق الشريان الوريدي (الوريد الرئوي) إلى التجويف الأيسر.

ولنستمع إليه مجدداً في قوله عن الشريان الوريدي والوريد الشرياني لارتباط هذه الأقوال بما سبقها ارتباطاً وثيقاً: (عن الشريان الوريدي).

«إن هذا العرق شبيه بالأوردة وشبيه بالشريان، أما شبهه بالأوردة فلأنه من طبقة واحدة وأن جرمه نحيف وأنه على قوام ينفذ فيه الدم لغذاء عضو». ويقول مفسّراً بعد ذلك:

«فلا بد وأن يكون هذا الدم إذا لطف نفذ في الوريد الشرياني إلى الرئة لينبثّ في جرمها ويخالط الهواء ويصفى ألطف ما فيه وينفذ إلى الشريان الوريدي ليوصله إلى التجويف الأيسر». ويقول (أيضاً في الشريان الوريدي والوريد الشرياني):

«ولذلك جعل الوريد الشرياني (الشريان الرئوي) شديد الاستحصاف ذا طبقتين ليكون ما ينفذ من مسامه شديد الرقة. وجعل الشريان الوريدي نحيفاً ذا طبقة واحدة ليسهل قبوله لما خرج من ذلك الوريد، ولذلك جعل بين هذين العرقين منافذ محسوسة».

إنّ ابن النفيس في تفسيره هذا لم يبعد كثيراً عن الحقيقة، التي عرفت بعد ذلك، من أن الدم يمر من مسام بين العرقين أو من منافذ محسوسة، لأن العدسة المكبرة لم تكن عرفت بعد، ولم يكشف «مالبيجي» عن الأوعية الشعرية إلاّ بعد قرون عدة من هذا القول، مما جعل الشرايين تعتبر منفصلة انفصالاً تاماً عن الأوردة.

ثم يتبع قوله الأول بقوله (عن الشريان الوريدي):

«أما شبهه بالشريان فلأنه ينبض، وينبت على قولهم من القلب، ولما كان نبض العروق من خواص الشرايين لا جرم كان إلحاق هذا العرق بالشرايين أولى.. ونقول إن العروق التي تنبت في الرئة تخالف جميع عروق البدن، وذلك لأن في جميع الأعضاء يكون للعرق الضارب طبقتان ولغير الضارب طبقة واحدة، والضارب مستحصف وغير الضارب نحيف وعروق الرئة بالعكس من هذا».

ويقول معلّقاً على اختلاف أوعية الرئة عن الأوعية الأخرى من حيث تكوين جدرانها:

«واختلفوا في سبب ذلك فقال أسقلبيادوس إن ذلك لأن شرايين الرئة شديدة الحركة كبيرتها جداً فتهزل، وذلك لأنها تنبض بنفسها وتنبسط وتنقبض تبعاً لانبساط الرئة وانقباضها والحركة المفرطة مهزلة. وأما أوردتها فإنها تتحرك تبعاً لحركة الرئة فقط، والحركة المعتدلة لسمنة مغلظة للجرم».

وكما خالف جالينوس، في مد القلب وجزره، فإنه لم يوافق ابن سينا في عدد تجاويف القلب، يقول:

«قوله وفيه ثلاثة بطون، وهذا كلام لا يصح، فإن القلب له بطنان فقط أحدهما مملوء من الدم وهو الأيمن، والآخر مملوء من الروح وهو الأيسر، ولا منفذ بين هذين البطنين البتة، وإلاّ كان الدم ينفذ إلى موضع الروح فيفسد جوهرها، والتشريح يكذب ما قالوه».

ويستشف من عبارته الأخيرة اعتماده على التشريح البشري في تأكيد نظرياته، مع أننا سمعناه يقول، من قبل، في توطئة (ديباجة) شرح التشريح: «وقد حدنا عن مباشرة التشريح وازع الشريعة وما في أخلاقنا من الرحمة» فكيف يمتنع عن التشريح لوازع ديني، ثم هو يقرّ باعتماده على التشريح «والتشريح يكذب ذلك»، وهو لا يعني تشريح جالينوس أو ابن سينا بالطبع، ولا يمكن تفسير تناقض الأقوال عنده سوى أنه حرص على عدم إثارة غضب رجال الدين، شأنه في ذلك شأن الكثيرين من المبدعين المجددين أمثال غاليليو وكوبرنيكوس عندما قدموا لمصنفاتهم العلمية بمقدمة أكدوا فيها على اتباعهم التعاليم الدينية التي كانت سائدة في عصره. وفي الوقت نفسه حاول ابن النفيس أن يبعد عنه تهمة الجهل، كما كان يتهم كل من ينكر تعاليم جالينوس إذ اعتذر عن هذا النقد حين قال في ديباجة الكتاب «إلاّ في أشياء يسيرة ظننّا أنها من أغاليط النسّاخ»، في لفتة لإثارة الشك في أمانة النسّاخ لا في علم الفاضل جالينوس[1].

إنّ في «شرح تشريح القانون» فقرات عديدة تستحق الذكر وتحث على الاعتبار والتأمل والنظر في أمور كانت غير معروفة قبل ابن النفيس، حين كانت صنعة الطب قد استقرّت عند تعاليم جالينوس، وكان مجرد الخروج على آراء هذا الفاضل يعتبر

---

(١) ابن النفيس، غليونجي ١٢٨.

كفراً وإجحافاً، ولا شك أن عبارة واحدة كان لها أهميتها البالغة بالنسبة إلى تاريخ الطب، وهي العبارة التي تختص بتغذية عضلة القلب، والتي كان ابن سينا قد قال إنها من طريق الدم الموجود في تجويفه، حيث يقول ابن النفيس:

«قوله ليكون له مستودع غذاء يتغذى به وجعله الدم الذي في البطين الأيمن منه يتغذى القلب لا يصح البتة، فإن غذاء القلب إنما هو من الدم المار فيه من العروق المارّة في جرمه».

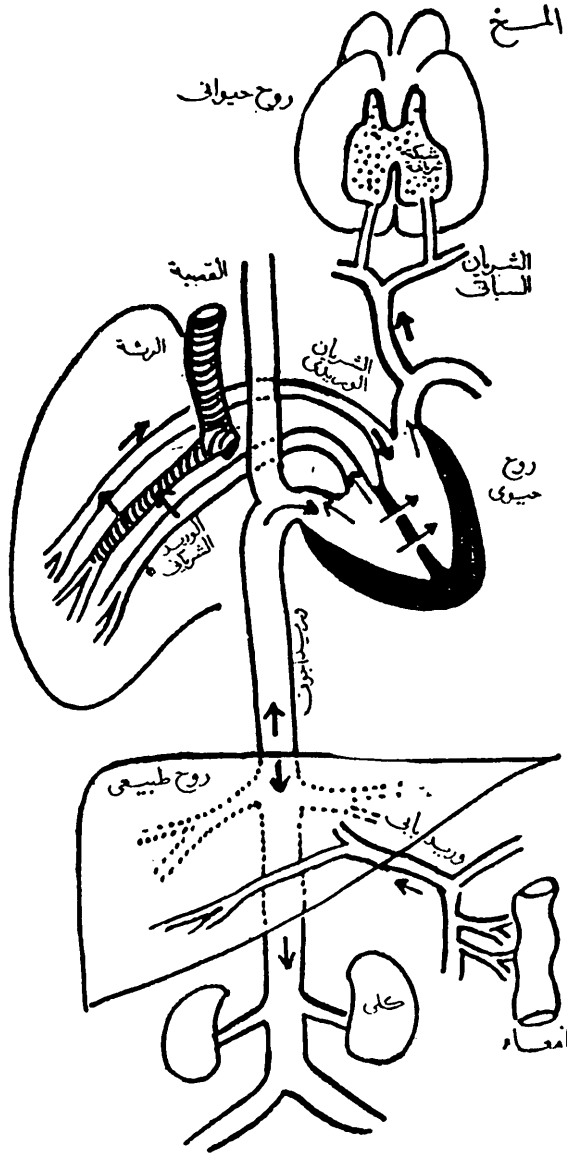
بهذه المقولة يكون ابن النفيس أول من كشف عن وجود أوعية داخل عضلة القلب تغذيها، وهي تشكّل دليلاً آخر على أن ابن النفيس قد مارس التشريح فعلاً، رغم أنه نفى ذلك، كما تبيّن أن ابن النفيس أول من وصف الشريان الإكليلي وفروعه.

ويمكن لنا أن نتصوّر الدورة الدموية كما كان يراها ابن النفيس استناداً إلى ما ورد من فقرات، ألمحنا إليها سابقاً، في «شرح تشريح القانون»، ولا شك أنّ هذا التصوّر يثبت الفرق الكبير بين نظرية جالينوس وابن سينا من جهة، ونظرية ابن النفيس من جهة أخرى.

لقد تصوّر ابن النفيس أن الدم يردُ غليظاً من الكبد إلى التجويف الأيمن حيث يلطف، ثم يمرّ في الوريد الشرياني (الشريان الرئوي) وهو وعاء غير نابض يتحرك بحركة الرئة حركةً معتدلة هي سبب غلظ جداره، ثم يصل إلى الرئة حيث ينقسم إلى قسمين:

- قسم رقيق يصفى من مسام الشريان الرئوي.
- وقسم غليظ يتبقى في الرئة لتغذيتها.

أما القسم الرقيق فإنه يختلط بالهواء القادم إلى الرئة من طريق القصبة الهوائية ويدخل الشريان الوريدي (الوريد الرئوي) عبر جداره النحيف، وسبب هذه النحافة ضرورة السماح بمرور الدم الرقيق ثم حركتها، إذ هي نابضة تلقائياً ومتحركة تبعاً لحركة الرئة، ثم يصل الدم الرقيق المخلوط بالهواء إلى التجويف الأيسر حيث تتولّد الروح التي تخرج منه إلى «الأورط» فالشرايين فالأنسجة، أما غذاء القلب فيكون من طريق أوعية خاصة تمر في جرمه (عضلة القلب).



رسم يوضح نظرة جالينوس الخاطئة (انظر مجلة تراث الإنسانية م ١ ص ٧٤).

ابن النفيس
والطب الغربي

امتاز العصر الذي عاش فيه ابن النفيس، في القرن الثالث عشر الميلادي، بظهور الجامعات في الغرب وببدء تقدمها الحثيث، وإن ببطء، والذي أوصلها إلى ما هي عليه في وقتنا الحاضر. وقد بدت ملامح هذه الظاهرة تطل في إيطاليا، في مطلع عصر الازدهار، وإن كنّا نعلم أن تاريخ معاهد الحقوق في تلك الربوع يعود إلى زمن الأمبراطورية الرومانية. وقد كانت معاهد التعليم، في تلك الفترة، تسمّى بـ«المدارس العامة» Studia generalia، أي أنها كانت مشرعة أبوابها لجميع الطلاب بغض النظر عن نشأتهم، ثم حظيت هذه المدارس العامة بعد حين من تأسيسها على براءة «Bulla» البابا، أو من الأمبراطور، حيث أقرّت نظام تأسيسها وسلطاتها.

هذا بالنسبة إلى المدارس، أما لفظ الجامعة «Universitatis» فقد كان يطلق على أية مجموعة منسجمة من الأفراد، وكثُر استعمال هذا اللفظ في النقابات المهنية. ثم تكوّنت في بولونيا، بعد سنة ١١٧٠ م بوقت قصير، أول اتحادات للطلبة، والتي تولّت تسديد رواتب المعلمين، وكان هؤلاء قبل ظهور الاتحادات هذه يتقاضون مرتباتهم من الطلبة مباشرة حسب اتفاقات فردية. وكان من نتيجة هذا النظام المستحدث أن تولت النقابات دفع مرتبات الأساتذة، وكان أن ركّزت هذه الاتحادات على سبل تسهيل معيشة الأساتذة، وتبعاً لهذا الدفع الجديد فإن قوة أعضائها الشرائية كانت ضخمة في المدينة، إذ كان هؤلاء يشكلون عشرة بالمائة من عدد السكان، ولهذين السببين سرعان ما تحكمت تلك الاتحادات في شؤون التعليم وفي إدارة المدينة عموماً، مما أدى إلى التفكير بالهجرة الشاملة إلى مدينة أخرى إذا لم تنفذ طلبات هذه.

وقد تجلّى سلطان هذه الاتحادات بما كانت تتمتع به من سيطرة تامة على كل الشئون التعليمية في المدرسة، ما عدا منح الإجازة التعليمية (الشهادة). وأما بما يختص المدينة فإن سلطة القضاء في الأمور المدنية، بالنسبة إلى الطلاب، فكان من اختصاصها القانوني، وهو اختصاص امتدّ، فيما بعد، إلى بعض الأحوال الجنائية.

هذه السيطرة التعليمية أدت، بلا شك، إلى ضغائن وأحقاد بين التلامذة وذوي السلطان القاهر في بولونيا، حيث انفجرت حوالى سنة ١٢٠٠ م إلى هجرة موجات متتالية من الطلبة إلى مدن أخرى من مثل رجيو، مودينا، أريزو، وفيشنزا، حيث

تأسّست مدارس حديثة، ثم إلى مدينة «بادوا» التي يذكر أن مدرسة بولونيا انتقلت إليها في سنة ١٢٢٢ م. وهذا يعني، بالطبع، حدوث هجرة شاملة للمدرسة كلها طلاباً ومؤسسة. ويؤكد هذا الأمر ما ورد في مستند مؤرخ في سنة ١٢٣٨ م يفهم من فحواه أن عدد الطلبة في مدينة بادوا، في تلك السنة، كان بين ٢٥٠٠ و٣٠٠٠ طالباً، أي أن بولونيا في سنة ١٢٢٢ م، تقريباً، كانت خلواً من الطلبة الذين يمّموا شطر بادوا وغيرها.

غير أن الأمر نفسه لم يعتّم أن تكرر وقوعه بين الطلبة وسلطات مدينة بادوا، فاستمرت العلاقات بينهم مضطربة قلقة وغير وديّة، إذ نسمع أن الطلبة وقّعوا عقداً مع سلطات مدينة فرشلي منحوا بموجبه امتيازات عديدة مثل إيجاد خمسمائة منزل، ودفع مرتبات لمعلمين، وإعفاء الطلبة من الضرائب، وتقديم إعارات بفوائد محدّدة، وتوفير خدمة نساخين.

وكان أن رزحت مدينة بادوا، منذ سنة ١٢٣٧ م حتى سنة ١٢٥٦ م، تحت حكم عاهٍ، هو حكم أزلينودا رومانو عاهل فيرونا الذي كان ينتمي إلى حزب الجبلين، وزوج ابنة الأمبراطور فردريك الثاني، فضعف شأن جامعتها تحت رزء هذا الحكم إلى أن توفي. فبادرت الجامعة، بعيد وفاته وزوال ثقل سلطانه، إلى تجديد لوائحها فازداد عدد طلابها، وخصوصاً بعد أن اهتزّت بولونيا إثر الحروب، وبعد أن حرّم البابا وجود الستوديوم في تلك المدينة.

وفي سنة ١٢٦٤ م أقرّ البابا أوربان الرابع العادة القديمة التي تخوّل الأسقف منح الدرجات.

وفي سنة ١٣٦٤ م اعتمد كليمنت السادس إنشاء ستوديوم للعلوم الدينية في مدينة بادوا.

ويبدو أن طلبة بادوا انقسموا إلى شُعب وطنية، حسب جنسياتهم، كما كانت عليه الحال في بولونيا، وكانت كل شعبة تنتخب مديرها الخاص بها. وكان عدد الشعب حين أبرم العقد مع مدينة فرشلي أربعة: الإيطالية والفرنسية والألمانية والبروفنسالية. غير أن الأمر سرعان ما تبدّل، ففي سنة ١٢٦٠ م كان عدد الشعب اثنتين: شعبة الناحية القريبة من جبال الألب، وشعبة عبر جبال الألب، وكان يدير شؤونها مدير واحد Rector، تعاونه هيئة من حاملي ألقاب أخرى، من مثل Councillor Chancellor, Bedel. وأما عن تقسيم الشعب هذا فهو معمول به إلى يومنا الحاضر، إذ إنّ طلبة الجنوب لهم اتحاد وطلبة الشمال لهم اتحاد ثان. ولكنّ النقابات اضطرت إلى التنازل عن حق اختيار الأساتذة لبعض المناصب في سنة ١٤٤٥ م، ولبعضها الآخر في سنة ١٥٦٠ م.

ثم حكمت أسرة كارارا مدينة بادوا منذ سنة ١٣١٨ م إلى سنة ١٤٠٥ م، فازدهرت هذه الجامعة تحت ظل هذه الأسرة، وأهدى أحد أعضائها، وهو فرنشسكو دي كرارا، أول مبنى للجامعة، فكان أن خصصته الإدارة للقانونيين، والمرجح أنه إنما قدم هذا المبنى تعويضاً لهم عن ضياع سلطاتهم القانونية على كليتي الطب والقانون.

واتخذت التدابير الإدارية لزاماً لمساندة الجامعة بالمال، فخصص لها مبلغ لدفع المرتبات أُخذ من دخل ضريبتين من الضرائب المفروضة على المدينة، وكانت إحداهما ضريبة الثيران، وما تزال الجامعة القديمة يطلق عليها لقب «الثور» Il Bo، ولعل السبب في تسميتها بهذا الاسم أن ضريبة الثيران كانت أهم مورد من مواردها. وقد فسّر البعض هذه التسمية بأنّ الجامعة شيّدت في مكان كان يشغله مطعم قديم عُرف بهذا الاسم.

ورغم هذا الاطراد في التطور، الذي شهدته بادوا، إلاّ أنها لم تصل إلى ذروة مجدها العلمي إلاّ بعد سنة ١٤٠٥ م، وذلك حينما خضعت لجمهورية البندقية التي دام حكمها إلى حين سقوطها سنة ١٧٩٧، ولم ينقطع إلاّ فترة وجيزة إبان حلف كمبري.

وكان هذا التقدّم نتيجة طبيعية للإعانة المادية التي اقتطعت لتلك الجامعة، والحرية الفكرية المطلقة التي سادتها تحت هذا الحكم، فقد مُنح الدكاترة علاوات سخية، وخلعت على المدراء الأوسمة ومختلف درجات الإجلال والاحترام. وكان قد اشترط على من يتقدم للوظائف الرسمية أن يكون قد أمضى دورة دراسية في تلك الجامعة دون غيرها من الجامعات، وشيّدت مبان واسعة الأنحاء ما تزال قائمة حتى تاريخنا.

ولم تكن حرية التفكير في بادوا جديدة عليها، فإن أول أعلام الطب الذين برزوا فيها كان بترو دي أبانو (١٢٥٠ ـ ١٣١٦ م)، وكان هذا الطبيب اللامع شخصية مدهشة، فقد كان قبل توليه كرسي الطب ممّن اشتغلوا بالسحر والشعبذة والتنجيم، وكان ملمّاً بالعلوم الطبيعية، أمضى شطراً من حياته في القسطنطينية حيث أكبّ على دراسة كتب جالينوس وأرسطو في أصولها الإغريقية، مخالفاً في ذلك جميع من عاصره والذين كانوا يعتمدون في دراستهم على تراجم وتعليقات كثيراً ما كانت بعيدة ومشوّهة للأصل الإغريقي. ثم لمّا عاد درّس في باريس، وإليه يعود الفضل في إدخال أفكار الفيلسوف العربي ابن رشد إلى بادوا، فتميّزت بذلك المدرسة على التقليد المدرسي الذي كان متبعاً في بولونيا وباريس حتى حلول القرن السادس عشر.

وفي سنة ١٣١٠ م نشر أبانو ثلاثة كتب حكم عليه الرهبان الدومينيكان بسببها

بالكفر، فألقي القبض عليه وزج في السجن حيث مات قبل أن يصدر بحقه حكم الإعدام بالموت تحريقاً بالنار، ويقال إن عظامه أُحرقت بعد وفاته تنفيذاً للحكم الذي صدر بحقه. وقد نال في صناعة الطب شهرة عريضة، وكان من بين مَن عالجهم البابا هونوريوس الرابع والمركيز أريزو دي أستي. كما أنه كان معاصراً لماركو بولو وعرفه وأتى على ذكره في مؤلفاته العلمية.

وقد نمت ظواهر الاستقلالية في التفكير بعد سقوط القسطنطينية عندما حُملت المخطوطات الإغريقية إلى أوروبة، وباشر العلماء دراسة اللغة الإغريقية وترجمة النصوص في أصولها القديمة، وكانت البندقية مركز هذا النشاط العلمي الفكري.

كما ظهر الاستقلال الفكري واضحاً في بادوا عندما مُنح يهودي سنة ١٤٠٩ م درجة الدكتوراه في الطب بعد دخول البندقيين إليها بأربع سنوات، وظهر أيضاً في تردّد طلبة البروتستانت عليها حتى في أحلك أوقات المناهضة لهم من قبل الكاثوليكيين، فازداد إذ ذاك فيها الطابع الدولي العام الذي لم يكن موجوداً في معاهد ومراكز أخرى في مختلف الدول الأوروبية نتيجة بروز النزعة الوطنية فيها. وقد أدى ازدياد أعداد المتخرجين من البروتستانت إلى إصدار البابا بيوس الرابع البراءة المسماة قدس الأقداس Sacrosaneta التي حُرّم بموجبها نيل درجة في الطب على غير الكاثوليك على الطريقة التي كان صرّح بها أوربان الرابع، أي العادة القديمة التي تخول الأسقف منح الدرجات سنة ١٢٦٤ م، فكانت رد فعل البندقية تجاه اعتذار الأساقفة عن اعتماد ومنح الدرجات العلمية، أن منحت الدرجة الطبية من طريق كونت «بلاتيني» ويحمل لقباً أمبراطورياً، ممّا أدّى إلى احتجاج عنيف من جانب الفاتيكان ردت عليه البندقية بكل روية وتفكير موضحة: أنها لا ترى من الضرورة أن يتضلّع الطبيب من اللاهوت ليمتاز في الطب، وهكذا، ولولا هذا الموقف الذي اتخذته البندقية لما تسنى لوليم هارفي مكتشف الدورة الدموية، بعد ذلك، وبعد اكتشاف ابن النفيس لها، أن ينال درجة الطب سنة ١٦٠٢ م على يد الكونت سيجزمون دي كابوديستا.

وعندما تفشّت الأوبئة في أوروبة في القرن الرابع عشر، وكان آخرها طاعون سنة ١٣٤٦ م وسنة ١٣٦٠ م وسنة ١٣٦٩، ومع أن سبب الأمراض المعدية كان مجهولاً إلى ذلك الحين، فقد ابتكرت البندقية وسائل وقائية معقولة، حيث منعت دخول الأشخاص المخالطين، أو الأشياء الملوثة، أو التي يشتبه بتلوثها إلى الجمهورية، وعيّنت مفتشين لهذا الأمر. ثم منذ سنة ١٣٧٧ م فرضت البندقية الحجر على المراكب

القادمة من الشرق مدة ثلاثين يوماً، امتدت بعد فترة إلى أربعين، ومن هنا عُرف اسم «الكارنتينا» من كارنتي أي أربعين. وفي سنة ١٤٠٣ م خصّصت الجمهورية جزيرة سانتا ماريا دي نازاريت لهذا الحجر، وحوّلت ديراً موجوداً بها إلى مستشفىً، وهو المبدأ الذي قامت عليه الـ«كارنتينات» ونشأة الحجر الصحي على المرضى المصابين بأوبئة معدية.

إنّ بعض نطاسيي بادوا، من مثل الطبيب توسينيانو وڤيتلي داڤولينيو، كانوا من أوائل المبتكرين والمعالجين من الأمراض المعدية، فإنّ رأس هذا العلم كان، من دون منازع، جيرولامو فراكاستورو (١٤٧٨ ـ ١٥٥٣ م) والذي زامل في الجامعة عينها العالم الفلكي الشهير كوبرنيكوس. وقد شُهر بقصيدته « Syphilis siva morbus gallicus » التي نشرت في مقاطعة فيرونا سنة ١٥٣٠ م. وهي قصيدة تروي لنا مغامرات شاب اسمه سفيلوس أصيب بالزهري، وقد عُدّت من روائع الأدب العالمي، بالإضافة إلى أنها تضمّنت وصفاً كاملاً لمظاهر مرض الزهري وطريقة علاج المريض به بالزئبق والجاوي. وقد طبعت منها طبعات كثيرة وبقيت في متناول الدارسين إلى ما بعد مائتي سنة من نشرها لأول مرة، وممّا أضاف إلى شهرتها أن المرض أسمي، فيما بعد، «سيفليس» نسبة إلى بطلها سفيلوس.

غير أن هذا المبدع الفذّ وضع مؤلفاً آخر فاق القصيدة شهرة وأهمية وهو يتناول: عدوى الأمراض عرف باسم «عن العدوى والأمراض المعدية» De contagione et Contagionis morbis، وهو الذي نشر سنة ١٥٤٦ في البندقية متضمّناً أول دراسة علمية للأمراض الوبائية، كما قسّم وسائل العدوى وأسبابها إلى ثلاثة أسباب، كالتي هي معروفة في الحاضر، العدوى المباشرة، العدوى من طريق المنقولات (وكان أول من ابتدع هذا المعنى Fomites)، والعدوى عن مسافة، وصور انتشار تلك الأمراض على أنه يتم من طريق جسيمات أسماها بذور Seminaria، وقال إنها تمتاز بخاصية التولد السريع وتنتقل من طريق النَفَس، ودرس كذلك مرض السلّ وأكّد على أنه مرض معد، وأن بالإمكان انتقال عصيات السل من طريق فراش السرير الملوث.

في هذا الوقت، وبموازاة هذا التقدم العلمي الذي عرفته بادوا، بدأت سلسلة من الأحداث والتطورات والأبحاث الحثيثة انتهت إلى الكشف عن الدورة الدموية، وبدأت، بالفعل، هذه السلسلة مع أهم إنجاز حققته بادوا في ذلك الحين، وكان الخطوة الفاصلة في هذا التسلسل، وهو نشأة علم التشريح الوصفي.

ولم يكن بإمكان هذا الأمر أن ينجح لولا أن البابا سكستوس الرابع (١٤٧١ ـ ١٤٨٤) سمح بتشريح الجسم البشري. وفي سنة ١٤٩٣ م ظهر كتاب العالم «بندتي»

الذي أكّد فيه على ضرورة التخلص من الاعتماد على الجلادين في الحصول على جثث الموتى، وهو الذي بنى أول مدرج للتشريح وجعله بشكل يسمح بتركيبه وفكه عند القيام بالعمل.

غير أن عمليات تشريح الجسم البشري كانت صعبة عملياً، ولم يكن من السهل تكرارها عند الحاجة، حتى في زمن عالم التشريح الشهير أندريا فيزاليوس الذي تولى كرسي التشريح في بادوا سنة ١٥٣٧ م، وكان أول من استبدل في تدريسه الوصف التقليدي المتبع للتشريحات التي أجراها حسب أقوال جالينوس والإغريق الأولين وتلاوة مصنفاتهم ورسائلهم بأخطائها، فكان مؤلفه هذا نقطة تحول في نمو علم التشريح، ولعله كان نقطة تحول في عالم الطب عموماً. ووافق هذا أنّ فن الرسم كان قد وصل في إيطاليا إلى مستوى رفيع جداً حيث شهد عباقرة هذا الفن أمثال ريشيو ومانتينا ودوناتلو. فرأى فيزاليوس أن يكلف مواطنه الرسام جان ستيفان كالكار (تلميذ تيسيانو) بتزيين كتابه بالرسوم التشريحية الضرورية، فأتحف الفنان الكتاب بالرسوم التي جعلت منه تحفة فنية فريدة، فأضحى كتاباً علمياً غنياً بمادته ورسومه التوضيحية.

والجدير بالذكر أن فيزاليوس، الذي أبدع في مجال الطب، كان من غير سكان بادوا غريباً عنها، ومع هذا فقد عمل دائماً أن يدين بالعرفان لمدينة بادوا التي أسماها «العاهلة الوحيدة للعبقرية العليا»، وهذا إن دل على شيء فإنه يدل على سعة تفكير جامعة بادوا في ذلك الوقت، ومدى تقدمها وعلو شأنها. وقد تولى منصب كرسي الطب بعد فيزاليوس ريالدو كولومبو (١٥١٠ ـ ١٥٩٩ م) وهو أول من وصف الدورة الدموية في الرئة، من الإيطاليين، وكان قد سبقه إلى هذا الوصف ببضع سنوات الإسباني ميغيل سرفتوس الذي أوضح في مؤلفه «اللاهوتي» إعادة المسيحية « Christianismi restitùtio » أن الدم يمر من القلب الأيمن إلى الرئة، ثم ينتقل من الرئة إلى القلب الأيسر.

ثم خلف كولومبو غبرييلي فالوبيو (١٥٢٣ ـ ١٥٦٢) وتلميذه جيرولامو فابريزيو دي أكوا بنديتي (١٥٣٧ ـ ١٦١٩ م). وكان فالوبيو أول من اكتشف أبواق الرحم، فيما كان تلميذه بنديتي أستاذ هارفي، وهو أول من وضع كتاباً في علم الأجنّة De formato foetn في البندقية عام ١٦٠٠ م. ووضع دراسة مسهبة لصمامات الأوردة في سنة ١٦٠٣ م في بادوا، ولا شك أن وليم هارفي قد أفاد من ذلك عندما وضع نظريته عن الدورة الدموية العامة بانياً على أسس وطيدة متكلاً على وجود تلك الصمامات في الأوردة التي لا تسمح لمرور الدم في الأوردة، إلاّ في اتجاه واحد.

ابن النفيس
وفلسفته الطبية

تلك كانت عجالة مقتطفة من «شرح تشريح القانون» عرضنا فيها لشذرات ممّا جاء في هذا السفر العظيم، والكتاب ولئن لم يكن له شهرة بين الأطباء العرب، ولعل مردّ ذلك ـ كما أسلفنا ـ إلى كون الكتاب في موضوع من العلوم الأساسية التي لا يميل إليها الأطباء، أو لأنَّ فيها نقداً على جالينوس وابن سينا اللذين كانا، في ذلك الوقت، متمتعين بالحصانة العلمية والأدبية ضدّ ما يسيء إلى اسميهما، فقد غدا في الوقت الحاضر من أبرز كتب ابن النفيس، وسبب قيمته هذه، ونكرّر قولنا، تتعلق بأمور ثلاثة:

الأول: وصفه لعمله المبتكر في اكتشاف الدورة الدموية في الرئة.

الثاني: اكتشافه أن عضلات القلب تتغذى من الأوعية الدموية المبثوثة في داخلها، وليس من الدم الموجود في أجوافه.

الثالث: معرفتنا من الكتاب بثقة المؤلف العظيمة بنفسه ونقده أعظم طبيبين عرفهما العرب إلى ذلك التاريخ وهما جالينوس وابن سينا.

وإذا لم يكن في الإمكان استقراء كتب ابن النفيس الأخرى، لنتبين منها شطراً من فلسفته الطبية في كتاباته، فإن لنا فيما جاء من عبارات متعددة من كتابه «موجز القانون» والتي توزّعت في كتاب جمال الدين الأقسرائي (ت ٨٠١ هـ/ ١٣٩٨ م)، بعنوان «شرح الموجز» أو «حلّ الموجز»[١]، وهو موجود بالمكتبة البودلية، وقد طبع مرات عدة في شمالي الهند وكان آخرها في القرن الماضي، فوائد توضح لنا هذه الفلسفة.

ففي تقديمه للكتاب «حل الموجز» يوضح الأقسرائي الأسباب التي دفعته إلى تصنيف كتابه، يقول: «وكان من جملة ما قرأته عليه[٢] موجز القانون للحكيم المحقق ابن الحسن القرشي المعروف بابن النفيس، فأردت أن أشرحه لما فيه من المشكلات... فألفت هذا الكتاب وسميته بحل الموجز لأنه يحل ما فيه من المشكل والملغز».

---

(١) «شرح موجز القانون»، لجمال الدين الأقسرائي، طبع مطبعة نامي، لاكنو ١٣٢٦ هـ.
(٢) أي على الطب.

وعكف بعد هذا التبيان إلى سوق أقوال ابن النفيس نباعاً الواحد بعد الآخر، مصدّراً كل قول منها بعبارة: قال المؤلف، ثم لم ينس أن يضيف بعد هذا شرحه فيردف: وأقول. . .

والمنعم نظره يجد، من أول جملة في الكتاب، النهج الفلسفي الذي انتهجه ابن النفيس في كتبه واضحاً مُعلماً، وهو نهج يماثل نهج ابن سينا والأطباء الفلاسفة المتقدمين في انتحائهم نحو التقسيم المنطقي والتبويب التعقلي.

غير أن ابن النفيس يعمد إلى تقسيم مصنّفه إلى أربعة فنون لا خمسة، كما درج ابن سينا في القانون، وذلك أنّ ابن النفيس ضمّ جزء الأدوية المفردة والأغذية المفردة إلى الأدوية والأغذية المركّبة وجمعها في فن واحد بدلاً من جعلها في فنين كما وردت في قانون ابن سينا. ثم قسّم العلم بالطب إلى أربعة أقسام وذكرها، ورتب كل جزء وقسّمه، وتناول أركان الطبيعة، فقال إنها أربعة، وهذا التقسيم يوافق تقسيم الفلاسفة المتقدمين منذ زمن الإغريق.

ثم ربط ابن النفيس، بعد ذلك، الأركان الأربعة بالأمزجة، ووصف الأمزجة المختلفة تبعاً للسن ووفقاً للأعضاء، وانتقل من هذا الوصف إلى وصف الأخلاط الأربعة، والتي هي من ابتكار أبوقراط وجالينوس، والتي أخذ بها ابن سينا بعدهما. ثم أفرد لكل خلط من الأخلاط فقرة بحيث ربطه فيها بركن من الأركان الأربعة. ثم وصف خواص كل خلط وفوائده، والطبيعي منها وغير الطبيعي.

بعد هذا درج إلى الأعضاء فقسّمها إلى قسمين:

ـ الأعضاء المفردة، ووصف طريقة تولّدها، بعضها من المنيّ، والبعض الآخر يتعقد الدم إمّا بالحرارة وإمّا بالبرودة.

ـ الأعضاء المركبة إمّا تركيباً أولياً، أو ثانياً، أو ثالثاً، أو رابعاً.

وانتقل ابن النفيس بعد هذا التقسيم والترتيب والوصف، حيث حذا فيها كلها حذو الأطباء الفلاسفة المتقدمين، إلى ذكر الأرواح والقوى، وقال إنها إما طبيعية: وهي الغاذية والنامية والمولدة والمصورة، وقارنها أيضاً، في هذا التقسيم، بالكيفيّات الأربع، وإمّا نفسانية، وهي إما محركة أو مدركة. .

وقد عمد بول غليونجي في تناوله سيرة ابن النفيس[1] إلى ذكر نص يوضح طريقة تفكير هذا الطبيب المتميّزة بالمنطق والتنظيم، قال: ولكي أبيّن طريقة تفكيره المتميزة

---

(١) ابن النفيس ١٦٤.

بالمنطق والتنظيم، ولأتيح للقارىء فرصة الحكم المستقل على هذا النص الذي قد يصعب له الاطلاع عليه، سأجتزئه من المؤلف الذي ذكرته حرفيّاً، وإليك هذا النص:

وقد رتبت هذا الكتاب على أربعة فنون:

الفن الأول: في قواعد جزءي الطب أعني علمية وعملية بقول كلي.

الفن الثاني: في الأدوية والأغذية المفردة والمركبة.

الفن الثالث: في الأمراض المختصّة بعضو عضو وأسبابها وعلاماتها ومعالجاتها.

الفن الرابع: في الأمراض التي لا تختص بعضو دون عضو آخر وأسبابها وعلاماتها ومعالجاتها. والتزمت فيه مراعاة المشهورة في أمر المعالجات من الأدوية والأغذية وقوانين الاستفراغات وغيرها، وأنا أسأل الله التوفيق والعصمة، وألتمس من الأصدقاء أن يعفوا الزلل ويسدوا الخلل.

الفن الأول: يشتمل على جملتين: الجملة الأولى في قواعد الجزء النظري من الطب ويشتمل على أربعة أجزاء: الجزء الأول من أجزاء الجزء النظري في الأمور الطبيعية بقول كلي.. الطب ينقسم إلى جزء نظري وإلى جزء عملي وكلاهما علم ونظر،.. والنظري أجزاؤه أربعة:

- العلم بالأمور الطبيعية.
- العلم بأحوال بدن الإنسان.
- العلم بالأسباب.
- والعلم بالدلائل.

والأمور الطبيعية سبعة: أحدها الأركان وهي أربعة: النار وهي حارة يابسة، والهواء وهو حار رطب، والماء وهو بارد رطب، والأرض وهي باردة يابسة.. وثانيها المزاج، وأقسامه تسعة: معتدل ليس مشتقّاً من التعادل الذي هو التكافؤ وذلك لا وجود له، بل من العدل في القسمة، وغير المعتدل إما مفرد وهو أربعة: حار، وبارد، ويابس، ورطب، وإما مركب وهو أربعة: حار يابس وحار رطب وبارد يابس وبارد رطب.

وأعدل الأمزجة مزاج الإنسان، وأعدل أصنافه سكان خط الاستواء، ثم سكان الإقليم الرابع، والشبان أعدل والصبيان يساوونهم في الحرارة لكنهم أرطب، فلذلك حرارتهم ألين وحرارة الشبان أحد، والكهل والشيخ باردان يابسان، والشيخ أرطب بالرطوبة الغريبة البالّة.

وأعدل الأعضاء جلد أنملة السبابة ثم جلد الأنامل الباقية ثم جلد الأصابع ثم جلد الراحة ثم جلد الكف ثم جلد اليد ثم الجلد مطلقاً. وأحرها القلب ثم الكبد ثم اللحم. وأبردها العظم ثم الغضروف ثم الرباط ثم العصب، ثم النخاع، ثم الدماغ.

وأيبسها الشعر ثم العظم ثم الغضروف ثم الرباط ثم العصب. وأرطبها السمين ثم الشحم ثم اللحم الرخو ثم الدماغ ثم النخاع.

وثالثها الأخلاط، وهي أربعة: أفضلها الدم وهو حار رطب، فائدته تغذية البدن، والطبيعي منه أحمر اللون لا نتن له معتدل القوام حلو، وغير الطبيعي ما خالف ذلك لوناً أو رائحة أو قواماً أو طعماً. ثم البلغم وهو بارد رطب، وفائدته أن يستحيل دماً إذا فقد البدن الغذاء، وأن يرطب الأعضاء فلا تجففها الحركة وأن يدخل في تغذية مثل الدماغ، والطبيعي منه ما قارب الاستحالة إلى الدموية، وغير الطبيعي إمّا من جهة الطعم كالمالح ويميل إلى الحرارة واليبس والحامض يميل إلى البرودة واليبس والمسيخ وهو خالص البرد وكثير الفجاجة والعفص ويميل إلى البرودة واليبس، وإما من جهة القوام كالرقيق جدّاً المائي والغليظ جداً الجص والمختلف القوام الخاص والمخاطي، ثم الصفراء وهي حارة يابسة وفائدتها تلطيف الدم وتنفيذه، وأن تدخل في تغذية مثل الرئة وأن ينصب جزء منها إلى الأمعاء فيغسلها من الثفل والبلغم اللزج، والطبيعي منها أحمر خفيف حاد، وغير الطبيعي إمّا لاختلاطه بالبلغم الغليظ وهي «المحية» أو الرقيق وهي المرة الصفراء أو بالسوداء الاحتراقية وهي الصفراء المحترقة أو لاحتراقه في نفسه وهو الكرّاثي والزنجاري والاحتراق في الزنجاري أقوى فلذلك يشبه السموم، ثم السوداء وهي باردة يابسة، وفائدتها إفادة الدم غلظاً ومتانة، وأن تدخل في تغذية مثل العظام، وأن تنصب جزء منها إلى فم المعدة فتنبه على الجوع وتحرك الشهوة، والطبيعي منها وردي الدم، وغير الطبيعي ما يحدث عن احتراق أي خلط كان حتى لسوداء نفسها.

ورابعها الأعضاء فمنها مفردة كالعظم والغضروف والرباط والعصب والوتر والغشاء واللحم والشحم والسمين والشرايين والأوردة، وكلها تحدث من المني إلاّ اللحم فإنه يتولّد من متين الدم ويعقده الحر، وإلا السمين والشحم فإنهما يتولّدان من مائية الدم ويعقدهما البرد، ولذلك يحللهما الحر، ومنها مركبة إما تركيباً أولياً كالعضل، أو ثانياً كالعين، أو ثالثاً كالوجه، أو رابعاً كالرأس مثلاً، من الأعضاء المركبة الأعضاء الرئيسية أي مبدأ واصل لقوى ضرورية، إما بحسب بقاء الشخص وهي ثلاثة: القلب ويخدمه الشرائين والدماغ ويخدمه العصب والكبد ويخدمها الأوردة، وإما بحسب بقاء النوع وهي هذه الثلاثة والأنثيان ويخدمها مجرى المني إلى مستقره.

وخامسها الأرواح ولا نعني بها النفس كما يراد بها في الكتب الإلهية، بل نعني بها

جسماً لطيفاً بخارياً يتكون من لطافة الأخلاط كتكون الأعضاء من كثافتها والأرواح هي الحاملة للقوى فلذلك أصنافها كأصنافها.

وسادسها القوى وهي ثلاثة أجناس، أحدها القوى الطبيعية فمنها متصرفة لأجل الشخص في الغذاء وذلك إما لتغذيته وهي الغاذية أو الزيادة في أقطاره على نسبة يقتضيها نوعه وهي النامية ومنها متصرفة لأجل النوع وهي قوتان إحداهما تفصل من أمشاج البدن جوهر المني وتهيّىء كل جزء منه بعضو مخصوص وهي المولدة، وثانيهما تشكل كل جزء منه بالشكل الذي يقتضيه نوع المنفصل عنه أو ما يقاربه من التخطيط والتجويف وغيرهما وهي المصورة. والغاذية يخدمها قوى أربع: الجاذبة للنافع والماسكة له مدة طبخ الهاضمة والهاضمة للإحالة والدافعة للفضلة، وهذه الأربع تخدمها كيفيات أربع أعني الحرارة والبرودة والرطوبة واليبوسة، والغاذية تخدم النامية وهما تخدمان المولدة.

الجنس الثاني من القوى النفسانية فمنها محركة ومنها مدركة، والمحركة منها باعثة على الحركة وهي الشوقية وتخدمها الشهوانية والغضبية، ومنها فاعلة للحركة بأن تشنج العضل فينجذب الوتر فيقبض العضو أو ترخي العضل فيمتد الوتر فينبسط العضو فتبارك الله أحسن الخالقين، وأما المدركة فإما مدركة في الظاهر أو مدركة في الباطن، أما المدركة في الظاهر فهي قوى خمس كالجواسيس للمدركة في الباطن، قوة البصر وموضعها التقاطع الصليبي بين العصبتين الآتيتين إلى العينين من شأنها إدراك الألوان والأضواء والأشكال، وقوة السمع وموضعها العصبة المفروشة على الصماخ من شأنها إدراك الأصوات، وقوة الشم وموضعها العصبتان الزائدتان الشبيهتان بحلمتي الثدي من شأنها إدراك الرائحة المتصعدة مع الهواء المستنشق، وقوة الذوق وموضعها العصب الذي في جرم اللسان من شأنها إدراك الطعوم، وقوة اللمس وموضعها الجلد وأكثر اللحم من شأنها إدراك الملموسات من حرها وبردها ويبوستها ورطوبتها وخشونتها وملاستها وصلابتها ولينها، وأما المدركة في الباطن فمنها مدركة للصور المحسوسة بإدراك النظر وهي الحس المشترك وموضعه مقدم البطن المقدم من الدماغ، وخزانة الخيال وموضعه مؤخر البطن المقدم، ومنها مدركة للمعاني الجزئية القائمة بتلك الصور وهي الوهم وموضعها البطن الأوسط.

وقد أبدى غليونجي[1] تساؤلاً عمّا إذا كان ابن النفيس قد أظهر جديداً في الجزء

---

(١) ابن النفيس ١٦٩.

الخاص بالنبض، يقوله في معرض كلامه على هذا الموضوع: «ويبدو ابن النفيس في هذا العرض، مع ما يمتاز به من الوضوح والتنظيم، ممتثلاً للتعاليم التقليدية، خالياً من أي طرافة في التفكير (!) ـ فهل يا ترى ـ أبدى شيئاً من الأصالة والثورة اللتين شاهدناهما في «شرح تشريح القانون» في الجزء الخاص بالنبض وهو مرتبط بالدورة، هل اتسعت نظريته في دورة الدم في الرئة حتى شملت سائر أعضاء الجسم؟

يقول في النبض[1]: «هو حركة وضعية للشرايين قبضاً وبسطاً لتعديل الروح بالنسيم وإخراج فضلاته».

إذاً، النبض في نظر ابن النفيس حركة موضعية المقصود منها أولاً استقبال النسيم أي الهواء الخارجي عبر الجلد والأنسجة لتعديل الروح إما بتبريدها وإما بطريقة أخرى، ثم التخلص من فضلات الروح البخارية عبر الطريق نفسها، وفي هذا الأمر لم يتعد ابن النفيس ما أورده تماماً «أنبادقليس الأجريجنطي» في القرن الخامس قبل الميلاد، والذي قال إن أساس الدورة الدموية هو الروح « Pneuma » وهي التي تتصاعد من الدم على شكل بخار عند ذبح القرابين.

ويتناول من ثمّ النبض تقسيماً وترتيباً، يقول:

«أجناس أدلته عشرة... أحدها المقدار وأقسامه تسعة: طويل قصير معتدل عريض ضيّق معتدل مشرف منخفض معتدل، فإذا ركبت هذه كانت سبعة وعشرين، ولكن الزائد في الأقطار الثلاثة هو العظيم والناقص فيها هو الصغير... وثانيها كيفية فرع الحركة، وذلك إما قوي أو ضعيف أو متوسط.. وثالثها زمان الحركة، وهو إما سريع أو بطيء أو متوسط.. ورابعها قوام الآلة وهو إما صلب أو ليّن أو متوسط.. وخامسها زمان السكون وهو إما متواتر أو متفاوت أو متوسط.. وسادسها ملمسي الآلة وهو إما حار أو بارد أو متوسط... وسابعها مقدار ما فيه من الرطوبة، وهو إما ممتلىء أو خال أو متوسط.. وثامنها الاستواء في أحواله واختلافه فيها وهو إما مستوٍ أو مختلف.. وتاسعها الانتظام في الاختلاف وعدم الانتظام فيه، وهو إما مختلف منتظم وغير منتظم.. وهذا الجنس داخل تحت المختلف، فلهذا يجب أن تكون الأجناس تسعة.. وعاشرها الوزن، وهو إما جيّد الوزن حسنه أو غير جيد الوزن سيئه، وأصنافه ثلاثة: مجاوز الوزن كالصبي يكون وزن له وزن نبض الشبان ومبائن الوزن كالصبي الذي يكون له وزن نبض الشيوخ، وخارج الوزن وهو أن لا يشبه وزنه وزن سن البتة».

---

(١) ص ٥٤.

هذا التقسيم والترتيب الذي تناول فيه النبض، يعود في موضع آخر[1] ويقسّمه إلى أنواع فيصفها فيقول فيها: العظيم والصغير والمنشاري والموجي والدودي والنملي وذنب الفار والمطرقي وذو الفترة والواقع في الوسط.

ثم بعد تقسيم وترتيب النبض يعرض لأسباب النبض، يقول:

«ولنقل في أسباب النبض الحاجة إلى النبض هي ترويح الحار الغريزي، فإن زادت الحاجة إليه لزيادة في الحرارة وكانت الآلة مطاوعة بلينها والقوة مساعدة كان النبض عظيماً، وإن كانت الحاجة أزيد من ذلك وكان أسرع فإن أفرطت تواتر، وأما إن كانت الآلة عاصية لصلابتها كان أسرع مع صغر ثم تواتر، وإن كان القوة ضعيفة تواتر مع صغر أزيد من صغر الصلابة... وقد يصغر النبض لانضغاط القوة تحت المادة الغذائية والمادة الخليطة كما في أول النوب، وإن كانت القوة في أصلها قوية.. ولين النبض للرطوبة.. وصلابته لليبوسة، وقد يصلب في البحارين للتمدّد بسبب اندفاع المادة إلى جهة..».

بعد هذا الاستعراض الموجز لبعض أجزاء من تشريح القانون، وبعد أن تكلّمنا على الدورة في الرئة، وهي النظرية التي أثبت فيها ابن النفيس تفوّقه وسبقه وانقلابه على النظريات التقليدية المتعلقة بتهوية الدم، كما أنه كان أول من أشار إلى الأوعية الشعرية، لنحاول الآن استطلاع بعض ما لم نأت على ذكره من هذا السفر الجليل. ولنا أن نورد ما سجّله عليه غليونجي[2] من ملاحظات في أثناء كلامه على تشريح القانون قال:

«ولكن العالم الأصيل، مهما كانت نزعته، لا يقتصر جهده على جمع المشاهدات فحسب، إذ إنّ الوازع الدافع إلى البحث عن المعلومات الواقعية، وهو الفضول العلمي، هو الوازع ذاته الذي يحث على تبويب الملاحظات واستنباط القوانين العامة للكائنات من طريقها. وما من إنسان إلاّ عرّج بنظرياته حسب ميله الفلسفي الخاص وحاول التوليف، دون أن يشعر، بين ما يراه وما يدين به، وليس الكمال من الصفات البشرية، ولذا، فإننا، وإن كنا بعيدين كل البعد عن محاولة الحط من منزلة ابن النفيس، يجدر بنا تفقد خط سير تفكيره، والبحث عن المدى الذي أتاح به لنزعاته الفلسفية الطغيان على تفكيره العلمي، والجنوح به عن الصواب نتيجة لغلبة الفلسفة على الملاحظات المجردة، وتكفي هنا الإشارة إلى أن أخطاءه لم تجيء بسبب امتثاله

---

(١) ص ٦١.

(٢) ابن النفيس ص ١٧١.

لسلطان الأقدمين، إذ إنه أنكر أقوالهم كلما عنَّ له ذلك، حتى ولو كانوا، في بعض الأحيان، هم الصائبين».

ولا نرى فيما زعمه غليونجي من الإشارة إلى أخطاء جاء بها ابن النفيس في كتابه صواباً، فابن النفيس لم يستند فقط إلى ما أورده المتقدمون، أمثال جالينوس وابن سينا، في كتاباتهم فحذا حذوهم ووقع في الأخطاء التي وقعوا فيها من قبل، بل إنه دعم نظرياته بالعيان والتجربة، فخالف السابقين في أكثر من موضع وفي أكثر من موضوع، ويكفي أنه كان يقول في مثل هذه المواضع: «والتشريح يكذب ذلك».

ومّما أورده ابن النفيس في «تشريح القانون»، وفي قوله ما يوضح مخالفته للتعاليم التقليدية المقبولة والتي كانت قد استقرّت من قبل، كلامه في حركة القلب، حيث أنكر حركة تجويف القلب الأيمن، يقول:

«المشهور أن البطن الأيمن من القلب له أيضاً انبساط وانقباض، فإنه يجذب الدم بانبساطه كما يجذب البطن الأيسر بانبساطه النسيم. وهذا عندنا من الخرافات، فإنّ الجذب بالانبساط والانقباض إنّما يكون بما لطف من الأجسام والدم ليس كذلك... والدم يكفي في انجذابه إلى القلب ما فيه من القوة الجاذبة الطبيعية كما في غيره من الأعضاء[1]، وانبساط البطن الأيسر أو انقباضه كما تبين في غير هذا الموضع إنما هو لأجل تعديل الروح بالنسيم ودفع فضولها وتغذية الروح بما ينجذب من النسيم المخالط للطيف الدم، وهذا كله مّما لا يتحقق في البطن الأيمن، فلذلك هو، والله أعلم، غير متحرك البتة».

وفي موضع آخر يقول عند كلامه على الشريان الوريدي، وهو ما يُعرف اليوم بالوريد الرئوي، إنه شبيه بالأوردة لأنه من طبقة واحدة وأن جرمه نحيف، وأشار ملمحاً إلى قول من سبقه من أن هذا الشريان نحيف لينفذ الدم منه لتغذية الرئة، حيث كانت النظرية القائلة إنه ينبت من القلب ويوصل الروح من القلب إلى الرئة، وعند ابن النفيس أن العكس هو الصواب، إذ إنه يوصل الدم من الرئة إلى القلب. ومن جهة ثانية يقول عنه إنه شبيه بالشرايين لأنه ينبض مثلها، ولذا فقد أُسمي شريانا ووريديّاً لا وريداً شريانيّاً.

والحقيقة الثابتة أن الشريان الرئوي هو النابض والوريد هو غير النابض، فيكون

---

(١) ملاحظة غليونجي عليه: كان الدم في نظره محصوراً في الأوردة والقلب الأيمن، فإنكاره لدور انقباض القلب في دفع الدم لا ينطبق على الجزء الأيسر من جهاز الدورة الدموية أو على الشرايين. انظر ابن النفيس ص ١٧٢.

ابن النفيس لم يتوصل إلى إثبات هذه النظرية، وإن كان هذا لا ينتقص من محاولته العملية في ذلك الوقت، وقد اضطر، كما ارتأى غليونجي، نتيجة هذه الملاحظة غير الصائبة، إلى إيجاد تفسير جديد لنحافة الوريد الشرياني، فقد عرف أن العروق النابضة، أي الشرايين، تكون أكثر سمكاً من غيرها، فكيف، والسؤال دائماً لغليونجي، يكون الوريد الرئوي في وقت معاً نحيفاً (وهذا صحيح) ونابضاً (وهذا خطأ)؟

لقد اضطره الأمر بين هذا وذاك إلى محاولة التوفيق بين التناقضين إلى القول إنّ العروق التي تنبت في الرئة تخالف عروق البدن في هذا، وتعرض بعد هذا للتفسيرات المتتالية التي قُدِّمت لتفهُّم هذه الظاهرة، ومنها تفسير أسقلبيادس القائل إنّ شرايين الرئة شديدة الحركة لأنها تتحرك نتيجة سببين:

الأول: انقباض ذاتي.

الثاني: انقباض وانبساط تبعاً لحركة الرئة، بينما الأوردة معتدلة الحركة لأنها تتبع حركة الرئة ليس إلاّ، والحركة المفرطة تسبب الهزال، بينما الحركة المعتدلة تسبب الغلظة. أما في سائر أعضاء الجسم فإن الأوردة ساكنة وقلة الحركة مُذبِلة، بينما الشرايين تتحرك حركة ذاتية فقط فيغلظ جرمها.

ثم بعد مقولته هذه يعدل إلى أقوال جالينوس في هذا الصدد، وهذا دليل فخره بأنه أول من عارض آراء الفاضل كما كان يُعرف، موضحاً خطأ هذه النظرية لأمرين اثنين:

الأول: أنه لو كانت الحال كذلك لحدث الاختلاف بزيادة الغلظ أو قلته لا بحسب عدد الطبقات.

الثاني: أن هذا الاختلاف بين الرئة والجسم موجود في الأجنّة قبل أن تتحرك رئاتها. وخلُص ابن النفيس إلى ما استقرّ عند جالينوس من أنّ شرايين الرئة خلقت لجذب الهواء إلى القلب ودفع فضلته، فينبغي لها أن تكون سهلة الاستجابة لمتابعة الرئة في حركتها، أما الأوردة فإن المطلوب منها تنفيذ الغذاء، وهذا تمّا تضرّ فيه الحركة، ولذا وجب أن تكون أبعد عن قبول متابعة الرئة في الحركة.

بعد تخطئته رأي الفاضل، بالنسبة إلى الوريد الشرياني، يبرز ابن النفيس رأيه الشخصي في هذا الأمر فيقرّر أن الوريد الشرياني جُعل سميكاً ذا طبقتين ليكون ما ينفذ منه من الدم شديد الرقة، وليتصفى ألطف ما فيه فيصلح لمخالطة الهواء، لأن الهواء لو خلط بالدم وهو غليظ ينجم عن اختلاطهما جسم غير متشابه الأجزاء، أما

الشريان الوريدي فهو رَهِف ذو طبقة واحدة ليسهل قبوله ما يخرج من الوريد.

والواقع العلمي أن الشريان الرئوي سميك مثل سائر الشرايين لأنّ ضغط الدم في داخله مرتفع، بينما الوريد الرئوي رهف كسائر الأوردة، إذ إن ضغط الدم في داخله منخفض.

بين هذا القول وبين ما أورده ابن النفيس في الشريان الرئوي يبدو أن هناك تلبّساً بالتهمة التي رمى بها [غليونجي] ابن النفيس، وهي الغائية التي تستنبط ضرورة ورود الشكل على وجه يلائم الوظيفة، لأن الطبيعة تجعل كل شيء على أفضل حال. ولا ريب في أن أجزاء الجسم مكوّنة، إلى حدّ بعيد، على شكل يلائم وظائفها المختلفة، إلاّ أنه يمكن النظر إلى هذه الحقيقة، وهي حقيقة تقريبية وحسب، من زاوية من زوايا متعدّدة.

أما النظرة الغائية، التي نسبها غليونجي إلى ابن النفيس، والتي ترى أن الطبيعة لم تخلق شيئاً إلاّ لهدف معيّن وعلى شكل يتفق وهذا الغرض كامل الاتفاق، فإن فيها عيوباً كثيرة من أهمها: أنها توجب فرض وظيفة لكل كبيرة وصغيرة في الجسم، هذا مع إغفال أمرين:

ـ **الأول**، ما طرأ على الأجسام من تغيّرات نشوئية على مر العصور، وهي تغيرات أدت إلى بقاء بعض أجزاء أصبحت غير ذات فائدة، كالزائدة الدودية أو الأظافر.

ـ **الثاني**، عدم استكمال المعلومات عن وظائف بعض الأعضاء كالثيموس أو الغدة الصنويرية التي التزمت الفلسفة الغائية بإسناد وظيفة إليها، فقيل إنها مركز الروح، إلى غير هذا ممّا ليس له أساس في الحقيقة.

وقد فسّر لامارك[1] الفرنسي ملاءمة الأعضاء للوظيفة بقوله «إن الوظيفة تخلق العضو»، وهذا صواب بعد خروج الفرد من مرحلة التكوين الخلقي، نتيجة لما في الأجسام الحية من القدرة على التطور استجابة للظروف، فإن العضلات تقوى إذا استعملت وتهزل إذا أهملت، غير أنّ مثل هذه التغيرات المكتسبة غير قابل للوراثة حيث أنها تختص بالفرد الواحد.

وبالإمكان تفسير ظاهرة تلاؤم العضو والوظيفة بتطبيق نظرية بقاء الأصلح، فإن كل الكائنات الحية تخضع لبروز طفرات، أي أنها خاضعة لتغييرات طفيفة في تكوينها في خلال تطورها المطّرد. فإذا افترضنا أن إحدى هذه الطفرات، وهي قابلة

---

(١) من علماء الطبيعة الفرنسيين (١٧٤٤ ـ ١٨٢٩) ألف «دائرة المعارف النباتية» و «التاريخ الطبيعي للحيوانات اللافقرية» شرح فيه نظرية التطور المعروفة باسمه.

للتوارث، أعطت فائدة بأن أمدّت صاحبها بجهاز أصلح للبقاء فإنها، بطبيعة الحال، تنتقل، وقد تضاعفت بحكم التوارث الانتخابي، إلى أن تثبت على مرّ القرون في جميع أفراد الجنس، ويمكن القول بشيء من التأكيد أن سير التطوّر وجهته طفرات متتالية حققت كل منها ميزة صغيرة مهما كانت هزيلة وتافهة.

إنّ ابن النفيس، وإن كان لم يصب في أمرين وهما إسناد الحركة إلى الوريد الرئوي والسكون إلى الشريان الرئوي، ونفوذ الدم عبر جدران الشريان، من خلال ما مرّ معنا من فقرات بشأن الشريان الرئوي والوريد الرئوي، فإن هذا لا ينقص من مكانته ولا يقلّل من أهمية كشفه وتجربته، باعتبار أن تشريح الأحياء، وهو الذي يسمح بمعاينة الأوعية في أثناء النبض بالحياة، لم يكن قد عُرف بعد أو أتيح له أن يُعرف، هذه واحدة، من العلل، وأما الثانية فهي أن العدسة المكبِّرة (المجهر) التي أتاحت لـ «مالبيجي» رؤية الأوعية الشعرية الخفية عن العين المجردة لم تكن قد استحدثت في ذلك العصر.

كما أنه لا يمكن، قياساً إلى معطيات ذلك العصر أيضاً أن نعجب لاتجاهه وجهة الاتجاه الفلسفي في تنظيم وترتيب تفكيره الشخصي، فقد كان هذا الاتجاه سائداً في زمانه وعلى نهجه سار الفلاسفة من الأطباء كابن سينا الشيخ الرئيس، ولهذا فقد أثرت نزعته الغائية أثراً كبيراً في تفكيره، رغم تحرّره أحياناً من النمطية المتوارثة، حيث نشهد آثارها في كلامه على حجم الشريان الأورطي، وعن علة تفوقه على حجم الشريان الرئوي، إذ أعاد هذا السبب إلى أن الدم والهواء النافذين في الشريان الرئوي يجب أن يكونا قليلي القدر وإلاّ أدّيا إلى اختناق الروح التي في التجويف الأيسر بانطفاء الحرارة الغريزية فيه، ولذلك من الضروري أن يكون هذا الشريان صغيراً بالنسبة إلى الشريان الأورطي الذي تنفذ منه الروح إلى الأعضاء جميعها.

هذا التفسير الذي ساقه ابن النفيس يضرب عرض الحائط بكل ما جاء قبله في هذا الشأن، وهو أن الشريان الرئوي والوريد الرئوي يشتركان في تغذية الرئة، وهي (أي الرئة) عضو واحد، بينما «الأورطي» يغذي أعضاء الجسم كافة، على أن ابن النفيس ومن سبقه في تفصيل هذه النظرية قد أخطأوا جميعهم، إذ إنّ كمية الدم المارة في الشريان الرئوي تعادل تلك الكمية التي تعبر عبر الأورطي.

ولا شك أن نظرة منعمة في سبب حدوث هذا الخطإ، في تقديره كمية الدم تظهر لنا أن هذا السبب، يعود إلى نقص معرفته بآلية مجرى الدم، وهو أمر طبيعي، ممّا أدى إلى فرضيات خاطئة أدّت بدورها إلى استنتاج اختلاف حجم هذين الوعاءين وتباين في

مقدار كمية الدم التي تعبر في كل منهما، وبالطبع دون القيام بأية أقيسة بيانية.

هذه النظرة الغائية التي ترى أن الطبيعة لم تخلق شيئاً إلاّ لغرض معينّ وعلى شكل يتفق وهذا الغرض كامل الاتفاق، والتي طُبع بها تفكير ابن النفيس، كما طبعت بها آراء المتقدمين من فلاسفة الأطباء، تبدو جليّة صارخة في استقراء المبحث الثالث من «تشريح القانون» ألا وهو المبحث المتعلّق بتشريح الرئة.

ففي هذا المبحث نلاحظ أن ابن النفيس كثيراً ما يصدِّر كل جملة من النص بعبارة: «أما حاجة كذا إلى كذا فلأن..»، فإنه بهذا التعبير يتوصّل إلى فائدة كل عضو من الأعضاء من طريق حاجة الجسم إلى هذه الوظيفة، وقد كان يمكن أن يكون هذا التفكير الشخصي صحيحاً، على افتراض أنّ ما قلناه عن تلاؤم الوظيفة والتشريح عموماً، إذا كانت المعرفة بالحاجة تامة، غير أن هذه المعرفة، كما هو معلوم، لم تكن قد تحققت بعد في ذلك العصر، بل إنها لم تتم للعلماء حتى تاريخنا الحاضر على الوجه الأقرب للكمال[1]، والأصح أن نستخلص الوظيفة من الشكل والتجربة والمعاينة، وهي ركائز المعرفة الحقة.

يقول ابن النفيس في المبحث الثالث، كما أشرنا، المتعلق بتشريح الرئة:

«أما حاجة الرئة إلى الوريد الشرياني فلأن ينفذ إليها الدم الذي قد لُطّف وسخّن في القلب [يعني التجويف الأيمن]، ليختلط ما يترشح من ذلك الدم من مسام فروع هذا العرق في خلل الرئة مع الهواء الذي في خللها ويمتزج، فيكون من الجملة ما يصلح لأن يكون روحاً إذا حصل ذلك المجموع في التجويف الأيسر من القلب، وذلك بإيصال الشريان الوريدي لذلك المجموع إلى هذا التجويف».

وينتقل إلى الكلام على الوريد الرئوي، يقول:

«وأما حاجة الرئة إلى الشريان الوريدي فبأن ينفذ فيه هذا الهواء المخالط لذلك الدم ليوصله إلى التجويف الأيسر من تجويفي القلب فيصير هذا المجموع روحاً..».

ويردف: «أما حاجة الرئة إلى الشريان الوريدي أن ينفذ فيه ما فضل في هذا التجويف من ذلك المجموع فلم يصلح لأن تتكون منه روح، وما فضل فيه من الهواء الذي يسخن، وبطلت فائدته في تعديل الروح والقلب واحتيج إلى إخراجه ليتسع المكان لما يدخل بعده من الهواء إمّا وحده وإمّا مخالطاً للأجزاء الدموية الشديدة اللطافة ليوصل ذلك إلى الرئة فتخرجها عند ردّها النفس».

---

(١) انظر غليونجي ١٧٧.

المقصود بهذا المعنى أن الهواء والدم إذا وصلا إلى التجويف الأيسر من طريق الوريد الرئوي ونتجت الروح من مخالطتهما، فإنّ الفضلة من الدم والهواء غير الصالحة لتوليد الروح، والتي يجب التخلص منها ليتسع المجال للوارد الجديد، أن هذه الفضلة يوصلها الوريد الرئوي إلى الرئة ـ بعكس وجهة الدم منه ـ لإخراجها في النفس.

من هذه الحقيقة العلمية يتبيّن الخطأ الذي سقط فيه الفاضل جالينوس والشيخ الرئيس ابن سينا وغيرهما ممّن تلاهما فافترضوا حركة مدّ وجزر الأوعية، في حين عرفها ابن النفيس فقرّر أنها حركة في اتجاه واحد.

وعن الرئة في المبحث المشار إليه يقول ابن النفيس:

«وكذلك تحتاج الرئة أن يكون لحمها متخلخلاً وذلك ليكون كثير المسام واسعها، والغرض من ذلك أن تمتلىء الفُرج الّتي في جرمها هواء فيعتدل بذلك الهواء ويخرج بما يترشح إلى جرمها من الدم اللطيف الهوائي الذي لا يصلح لغذاء الرئة، ولكنه يصلح لأن يخالط ذلك الهواء ويحدث من مجموعهما جرم يصلح لأن يستحيل في القلب روحاً».

ابن النفيس
ونظريته الفسيولوجية

في زمن ابن النفيس ساد الرأي الذي قال به جالينوس الفاضل وابن سينا الرئيس ـ كما أسلفنا ـ وكان قولهما القول الفصل بحيث لم يجترىء أحد ممن جاء بعدهما على مخالفتهما لمكانتهما الأدبية والعلمية، وهذا القول، من خلال الفقرات التي استقرئت من مدوّناتهما، هو:

«.. أن الدم يتولّد في الكبد ومنه ينتقل إلى البطين الأيمن في القلب ثم يسري بعد ذلك في العروق إلى مختلف أعضاء الجسم فيغذيها، وأن بعضه يدخل البطين الأيسر من طريق مسام في الحجاب الحاجز حيث يمتزج بالهواء الذي يأتي من الرئتين. وكان هذا المزيج يسمى بالروح الحيوي الذي ينساب في الشرايين إلى مختلف أنحاء الجسم». والظاهر أن هذا الاعتقاد جاء مصداقاً للحقيقة الآتية، وهي أن عروق الموتى تكون عادة طافحة بالدم مملوءة به في حين تكاد الشرايين أن تكون خالية منه. على أننا نعلم الآن السبب في ذلك يعود إلى أن النبضات الأخيرة للقلب تنضح بالدم من الشرايين. ولكن الأطباء في العصور الوسطى والقديمة لم يدركوا هذه الحقيقة ولم يعرفوا شيئاً عن الدورة الدموية..

ولقد قام ابن النفيس يعارض هذه الآراء وينقدها حتى ولو كانت صادرة عن جالينوس وابن سينا. ولم يقف عند هذا الحد، بل تقدم خطوات إيجابية وخرج من معايناته وتجاربه وبحوثه إلى أنّ الدم ينساب من البطين الأيمن إلى الرئة، حيث يمتزج بالهواء ثم إلى البطين الأيسر، وهي الدورة التي نسميها اليوم بالدورة الدموية الصغرى.

وهكذا، كما يقول د. جوزف شاخت: «أصبح ابن النفيس الإمام الأول لهارفي الطبيب البريطاني الشهير، الذي خطا في المسألة خطوة جديدة، وكشف سنة ١٦٢٨ م الدورة الدموية الكبرى من البطين الأيسر إلى الشرايين، ومنها إلى الأوردة ثم البطين الأيمن».

ونحن إذا رجعنا إلى مقالات ابن النفيس المتعلقة بالدم والقلب والكبد والرئة والروح، وقد سجلنا شذرات كثيرة منها في أثناء هذا الكتاب، أمكننا استنباط نظريته العامة في كيفية عمل الجسم، أو بتعبير علمي مستحدث، نظريته الفسيولوجية.

تقوم هذه النظرية الفسيولوجية على ما يلي:

● الروح هي أس الحياة، وهي الحاملة للقوى، وهذه الروح ليست ما يراد بها في الكتب الإلهية[1]، وإنّما هي جسم لطيف يتكون من الجسم اللطيف من الأخلاط كما تتكوّن الأعضاء من الجزء الغليظ فيها.

● وظيفة القلب ليست في أن يعمل عمل مضخّة تدفع الدم إلى الأنسجة، وهي الوظيفة المتفق عليها في العلم الحديث، ولكن وظيفة القلب هي توليد الروح، والروح تتكوّن في الجزء الأيسر من القلب من انطباخ مزيج مكوّن من جزء قليل من الدم وجزء أكبر من الهواء.

● وعن الدم فإنه يتكوّن في الكبد، ثم من بعد يذهب أكثره إلى الأنسجة، وقليله إلى الجانب الأيمن من القلب، وهذا طبيعي لأن موضع الكبد هو الجانب الأيمن من البدن. وفي البطن الأيمن تجري عمليتان:

الأولى: تخلّص الدم من الشوائب التي تكون قد علقت به، ويكون هذا التخليص بتبخّرها وتصاعدها إلى الرئة والزفير.

الثانية: تلطيف قوامه ليلائم لطافة الهواء وإلاّ لما حدث من مزيجهما جرم متجانس.

● وأما بالنسبة إلى تلطيف الدم فإنه يحدث من تسخينه وغليانه، وهذا لا يمكن حدوثه في العروق لعدم اتساعها للانبساط الضروري ليرق قوام الدم رقة كافية، فلا بد من أن يوجد تجويف خاص لهذه العملية التمهيدية، وهذا التجويف هو التجويف الأيمن. ثم يغادر الدم التجويف الأيمن سالكاً طريق الشريان الرئوي ويصل بعد تخفيفه إلى الرئة حيث يختلط بالهواء.

ولا بدّ أيضاً من أن يكون هناك تجويف آخر لتتكوّن فيه الروح وتخرج منه لتوزّع على الأنسجة، وهذا هو التجويف الأيسر حيث يصل الدم من طريق الوريد الرئوي.

● وأما عن الروح التي تتولّد في التجويف الأيسر فلا بدّ من أن تكون شديدة اللطافة هوائية، فهي لا محالة مستعدة لسرعة التحلل، فيجب أن يمدّها القلب كل الوقت بالغذاء، ويجب أن يكون غذاؤها مشابهاً لجوهرها، فلا بد من أن يكون هوائياً، هذا بمخالطة أجزاء لطيفة جداً من الدم لجوهر هوائي غزير، وبانطباخ هذا المزيج لإعداده لأن يصبح روحاً. أما الانطباخ والامتزاج فلا يمكن أن يحدثا في

---

(١) الروح الأعظم الذي هو الروح الإنساني مظهر الذات الإلهية من حيث ربوبيتها.. لا يعلم كنهها إلاّ الله تعالى ولا ينال هذه البغية سواه. (انظر التعريفات للجرجاني ص ١١٨).

القلب لكثرة حركته التي لا تسمح ببقاء المزيج مدة كافية، فلا بد من أن يكون ابتداء هذا الانطباخ في عضو آخر، وهذا العضو يجب أن يحوي كمية كبيرة من الهواء، ويجب أن يكون بالقرب من القلب لئلا يبرد رقيق الدم في خلال المسافة بينهما ويتكثف، وذلك العضو المليء بالهواء والقريب من القلب هو الرئة.

● أما موضع القلب الذي تكمن فيه الروح فيجب أن يتسع لما يكفي البدن كله من الروح، فلذلك لا بد للقلب من أن يحوي تجويفاً غير الذي يتم فيه تلطيف الدم، وهو الذي يحوي الروح، وتنفذ منه الروح إلى جميع الأعضاء.

وكما أنه لا بدّ من أن يكون التجويف الذي فيه الدم قريباً من الكبد، وأن يكون إلى أيمن القلب لأن الكبد في أيمن البدن، كذلك لا بد من أن يكون التجويف الذي يحوي الروح في الجانب الأيسر من القلب، ويجب أن يكون أكثر سعة من الأيمن، لأن كمية الدم التي تصل إلى التجويف الأيمن يكفي أن تكون قليلة جداً [إذ إن الروح الحيواني في نظره يغلب فيه الهواء ولا يحوي إلاّ قليلاً من الدم]، بينما الروح الموجود في التجويف الأيسر يجب أن يكون غزيراً لانتشاره في جميع الأعضاء.

لذلك وجب أن يكون هذا التجويف عميقاً، وهذا يستتبع أن يكون القلب طويلاً ليتسع لعمقه. ولكن يجب أن يكون فيه موضع عظيم السعة، ويجب أن يكون هذا الموضع العظيم السعة في أعلى القلب ليكون بالقرب من الرئة كي يسرع وصول ما يصل إلى الرئة من القلب وما يرد إلى القلب من الرئة، ولذا يجب أن يكون أوسع موضع في القلب هو أعلاه، وأما أسفله فيجب أن يكون بالغ الدقة، وذلك لفقدان هذين التجويفين هناك، ولأن الغلظ غير محتاج إليه هناك، وينبغي أن يكون الانتقال من سعة أعلى القلب وأغلظه إلى دقة أسفله تدريجاً، ولذلك جاء شكل القلب صنوبرياً.

وهكذا فإن العبارات «لا بدّ» و«يجب» و«يلزم» التي عجب لها «غليونجي» وزعم أنّ ابن النفيس قد أكثر منها في عرض نظرياته الطبية، ليست إلاّ التعابير المألوفة عند الفلاسفة الغائيين الذين يستنبطون ضرورة ورود الشكل على وجه يلائم الوظيفة، لأن الطبيعة، حسب رأيهم، تجعل كل شيء على أحسن حال.

إنّ ابن النفيس في تقرير نظريته، وحتى عندما يلجأ إلى التشريح في سبيل الاستناد إلى أسس نظرية لدعم مسائله وبحوثه، فإنه يضيف وجوب تكوين الأعضاء حسبما يتراءى له من وظائفها، فقد ذكر في تعليقه على أحد أقوال ابن سينا، قال:

«وقوله فيه ثلاثة بطون، هذا الكلام لا يصح، فإن القلب له بطنان فقط أحدهما

مملوء من الدم وهو الأيمن والآخر مملوء من الروح وهو الأيسر، ولا منفذ بين هذين البطنين البتة، وإلاّ كان الدم ينفذ إلى موضع الروح فيفسد جوهرها، والتشريح يكذب ما قالوه، والحاجز بين البطنين أشد كثافة من غيره لئلا ينفذ منه شيء من الدم أو من الروح فيضيع».

غير أن ابن النفيس أمكنه أن يدرك الخطأ الذي وقع فيه ابن سينا في توجهه الغائي[1] في التفكير، الذي يفرض الأشياء ثم يكيف التشريح ليلائمها، وهو الاتجاه الذي درج فيه، فقد قال في الفقرة السابقة، مضيفاً:

«فلذلك قول من قال إن ذلك الموضع (الحاجز) كثير التخلخل باطل، والذي أوجب له ذلك ظنه أن الدم في البطن الأيسر إنما ينفذ إليه من البطن الأيمن من هذا التخلخل وذلك باطل».

---

(١) الغائي هو المنسوب إلى الغاية، تقول: العلة الغائية أي العلة التي من أجلها وجد الشيء. ومعظم الفلاسفة الذين يقولون بالعلل الغائية يذهبون إلى أن كل ظاهرة من ظواهر هذا العالم جزء من مخطط عام وضعه صانع حكيم أو عقل مدبّر. (انظر المعجم الفلسفي، صليبا، ج ٢ ص ١٢٢).

أثر ابن النفيس
في وصف «هارفي»* للدورة الدموية

إنّ في كتاب «شرح تشريح القانون» ما يدل على أسبقية ابن النفيس في اكتشافات خطيرة تتعلق بدوران الدم. ومن المتعارف عليه، في عالم الطب، أن أول من اكتشف الدورة الدموية عام ١٦١٦، فوصفها الوصف الكامل على الإثبات بالبراهين والتجارب، هو العالم الإنجليزي هارڤي «Harvey»، صاحب الفضل الأمثل في إخراج الطب من ضباب الفلسفة وغيومها إلى ميدان العلم والاختبار.

ولا شك في أن اكتشافاً كهذا لا يمكن أن يكون، كما قال العالم الفسيولوجي الفرنسي بيار فلورنس «Flourens» (١٧٩٤ ـ ١٨٦٧)، مكتشف وظيفة المخيخ وكيفية تكوّن العظام، من جهد رجل واحد، حتى ولا ثمرة من ثمرات جيل واحد. وهذا ما جعل بعض مؤرخي الطب يذكرون بعض العلماء الذين سبقوا «هارڤي» إلى معرفة بعض نواحي دوران الدم معرفة جزئية، وخصوصاً الدوران الرئوي، ومن هؤلاء العلماء «ميكاليوس سرفاتوس» Servetus، و«ڤيزال» Vesale و«كولمبو» Colombo و«سيزالبينو» Cesalpino، وغيرهم من أطباء عصر النهضة.

ولكنّ العثور على كتاب ابن النفيس في «شرح تشريح القانون» لابن سينا يحملنا على إعادة النظر في أسبقية هؤلاء العلماء، إذ إنّ ابن النفيس قد سبق علماء الطب إلى معرفة هذا الموضوع الخطير من الفسيولوجيا، بحيث أنه وصف الدوران الرئوي قروناً قبل عصر النهضة.

من المعروف، منذ اكتشاف هارڤي، أن الدم يدور في الجسم صادراً عن القلب وعائداً إليه، وأن للدم دورتين لا دورة واحدة.

ـ **الدورة الأولى**: عبر أعضاء الجسم، وهي الدورة العامة.

---

* وليم هارڤي (١٥٧٨ ـ ١٦٥٧) فسيولوجي إنجليزي، درس في كيمبردج وتتلمذ على فابريشيوس في جامعة بادوا. مارس الطب في لندن حيث كان عضواً في كلية الطب، وطبيباً لشارل الأول، ومحاضراً في الدورة الدموية، صحح مشاهدات أسلافه واكتشف وظيفة القلب كمضخة عضلية، والدورة الدموية فيما عدا الأوعية الشعرية، وضع نظريته ١٦١٦ م ونشرها في فرانكفورت ١٦٢٨ بعنوان «رسالة في التشريح عن نبض القلب وحركة القلب في الحيوان».

ـ **الدورة الثانية**: عبر الرئتين، وهي الدورة الرئوية.

وللقلب تجويفان: تجويف أيمن وتجويف أيسر، ولا منفذ بينهما. وكل تجويف يحتوي على جزءين: جزء أعلى، هو الأذين الذي يتقبل الدم، وجزء أدنى، هو البطين الذي يدفع الدم. فالبطين الأيسر يدفع الدم بوساطة الشرايين إلى كل أنحاء الجسم، ويعود الدم بوساطة الأوردة إلى التجويف الأيمن، وبذلك تتم الدورة الأولى أي دورة الدم العامة. ومن التجويف الأيمن يدفع الدم إلى الرئة، ومنها يعود إلى التجويف الأيسر، وبذلك تتم الدورة الثانية أي الدورة الرئوية، وفي هذه الدورة ينقى الدم باختلاطه بهواء الرئتين، ثم يوزع الدم في الدورة العامة هذا الهواء مع المواد الغذائية على مختلف الأعضاء، ويرجع الدم محمّلاً بالحامض الفحمي عوضاً عن الأوكسجين.

على هذا الوجه يمكننا وصف دوران الدم، كما هو معروف الآن بفضل اكتشاف «هارفي». أمّا قبل هذا العالم فقد كانت النظريات الفلسفية (وخصوصاً الغائية كما مرّ معنا) تسيطر على هذا القسم من الطب، وتؤخر تطوّره، فلم يتقدم العلماء في عشرات القرون إلاّ تقدماً بسيطاً في هذا الحقل، فالأقدمون ظلوا يعتقدون، مدة طويلة، أن الدم يسير في الأوردة فقط، أمّا الشرايين فتحتوي هواء، هكذا كانت تعاليم أبقراط.

أما بالنسبة إلى جالينوس، الذي يعد من أكبر علماء الطب في القرون الأولى للميلاد، فلم يزد شيئاً يذكر في هذا الحقل. فقد عرف أن الدم يندفع من القلب إلى الرئة بوساطة الوريد الشرياني (الشريان الرئوي)، غير أنه ادعى، تبعاً لأرسطو، أن الشريان الوريدي (الأوردة الرئوية) يحمل الهواء إلى القلب. وفي القلب يكون توليد الروح، أي مزج الدم بالهواء[1].

ولمّا كان جالينوس يعرف فن التشريح، فقد ظهر له أنه لا يوجد منفذ بين تجويفي القلب، كما كان يزعم الأطباء قبله، ولكنه ظنّ أن هناك منافذ خفية يمرّ بها الدم من تجويف القلب الأيمن إلى الأيسر، وظل يعلّم أن الدم مصدره الكبد، وأنه يوزّع على الأعضاء بوساطة الأوردة، بينما الشرايين تحوي الروح.

كان هذا هو تعليم جالينوس، وعلى هذا النهج سار أطباء العرب، وفي مقدمتهم ابن سينا، ولم يعارض منهم هذا الرأي إلا واحد هو ابن النفيس[2].

ولقد سلف القول إن نظرية جالينوس ظلت مسيطرة على التفكير الطبي حتى عصر

---

(١) تستعمل كلمة روح عند القدماء، ومنهم هارفي، بمعنى الدم المنقّى بعد مزجه بالهواء.

(٢) علماء العرب، د. يوسف فرحات، ص ١٨٨ ـ ١٨٩.

النهضة الغربية الحديثة في القرن السابع عشر، وأشرنا إلى أنه لم يعارضها أحد غير ابن النفيس في القاهرة في القرن الثاني عشر الميلادي. وقد زعم البعض أن تعاليم ابن النفيس الطبيب العربي ظلّت منسية إلى ما قبل ثلاثين سنة، وذلك عندما قدّر لها الانبعاث بفضل الطبيب المصري، ورغم هذا فإن هنا ما يشير إلى أن هذه التعاليم لم تهمل ولم تنس في الشرق ولم تغفل في أوروبة.

ففي الشرق الذي حضن حضارات العالم القديم لا يتوقع المرء أن يهمل ذكر عبقري من عباقرة الإسلام في الطب نال ما ناله ابن النفيس من الشهرة الواسعة والإجلال. لقد كان من تعاليم هذا الفاضل أن قال أبو الفرج بن القف[1]، في المقالة الثانية من الفصل الثاني عشر من كتابه «العمدة في صناعة الجراحة»[2]: «والشرايين منها لطيف الدم وبخاريته، وذلك في المسام المفضية من أحدها إلى الآخر الخفية عن الحس».

وكأننا نقرأ لابن النفيس مقالته: «... وجعل الشريان الوريدي نحيفاً ذا طبقة واحدة ليسهل قبوله لما خرج من ذلك الوريد، ولذلك جعل بين هذين العرقين منافذ محسوسة». ولذلك فإن ابن النفيس لم يبعد كثيراً عن الحقيقة عندما قال إن الدم يمر من مسام بين العرقين أو من منافذ محسوسة هي بمثابة الأوعية الشعرية، في زمن لم تكن فيه العدسة المكبّرة قد عرفت بعد.

وممّا يستدل به أيضاً على أن ابن النفيس لم يكن منسياً في مسقط رأسه «الشرق» وأن تعاليمه باقية في روح الحياة العلمية التي انسربت إلى الغرب بعد ذلك، وجود مخطوط عربي يرجع إلى القرن السابع عشر[3] عثر عليه عبد الكريم شحادة. والمؤسف حقاً أن هذا المخطوط النادر تنقصه الصفحات الأولى والختامية، بحيث يتعذّر معرفة عنوانه واسم مؤلفه وناسخه، وهو في الحقيقة تعليق على «قانون ابن سينا» يحمل في أثنائه إعجاباً كبيراً بابن النفيس الذي يلقبه المؤلف «المجهول» بالقرشي ويبسط نظريته في الدورة الدموية في الرئة في صفحات عديدة، ذاكراً، في البدء، أقوال ابن سينا في هذه المسألة ومعقّباً بالقول: «ولكنّ القرشي يقول كذا.. وكذا..».

وكنّا أشرنا، من قبل، إلى اكتشاف ترجمتين متشابهتين لابن النفيس، في مؤلّفين محفوظين بدار الكتب المصرية هما «مسالك الأبصار في أخبار ملوك الأمصار»[4] لابن

---

(١) أبو الفرج أمين الدولة بن يعقوب، طبيب عالم وفيلسوف من الكرك ولد سنة ٦٣٠ هـ/ ١٢٣٣ م وتوفي في دمشق سنة ٦٨٥ هـ/ ١٢٨٦ م.

(٢) طبع في حيدر آباد سنة ١٣٥٦هـ.

(٣) موجود في المكتبة الأهلية بباريس تحت رقم ٥٧٧٦ .

(٤) مخطوط ٩٩ م تاريخ.

فضل الله العمري، و«الوافي بالوفيات» (طُبع) لخليل بن أيبك الصفدي، الذي ضمّ ترجمات لحياة الكثيرين، وهذان المؤلفان استقيا معلوماتهما مما رواه عنه أبو حيان محمد ابن يوسف الأندلسي الذي هاجر من غرناطة إلى القاهرة حيث توفي سنة ٧٤٥ هـ/ ١٣٤٤ م.

أمّا في أوروبة فهناك أيضاً من الدلائل ما يشير إلى أن ابن النفيس لم يكن مجهولاً في تلك الأصقاع. فممّا يذكر أنّ طبيباً إيطالياً اسمه «ألباجو» نشر في سنة ١٥٤٧ م ترجمة لاتينية لأجزاء عديدة من «شرح تشريح القانون». وقد عاش هذا الطبيب الايطالي شطراً من حياته في ربوع الشرق الإسلامي، حيث توجّه لدراسة اللغة والاطلاع على التعاليم الطبية العربية في أصولها، وخصوصاً ما يتعلق منها بالشيخ الرئيس ابن سينا.

بعد «ألباجو» بست سنوات ظهر ثلاثة مؤلفات لثلاثة علماء أوروبيين تحدثوا، الواحد بعد الآخر، عن دورة الدم في الرئة، الدورة الدموية الصغرى، وكان لكل منهم آراؤه وأبحاثه في هذه المسألة التي كانت قد استقرّت عند تعاليم جالينوس.

أوّل العلماء الثلاثة هو ميكائيل سرفاتوس الإسباني الأصل، وتاريخ حياة هذا العالم يمثل الحياة المليئة بالمغامرات التي كان يعيشها العلماء في الغرب في عصر النهضة، مع ما فيها من قيود يتعرض من يحاول التخلص منها لأخطار مميتة[1].

ولد هذا العالم في مدينة «ڤيلاّ نوڤا دي سيجينا في ولاية أراغون بإسبانية سنة ١٥١١ م، وقرأ اللاهوت في سرقوسطة، ثم انتقل إلى تولوز في فرنسا حيث درس التوراة دراسة معمّقة. وكان أكثر ما أثار استغرابه في خلال إقامته ما تصوّر من أنّ عقائد الكنيسة تناقضها في مواضع عدّة. وفي المرحلة التي تلت من حياته المتنقّلة نراه في بازل بسويسرا يحاول حمل اللاهوتيين على إنكار سرّ الثالوث، وعندما فشلت مساعيه هذه وضع آراءه في مؤلفين أرغم عقب صدورهما على ترك سويسرا، لأنه، كما زعموا، جنح فيهما إلى الكفر والإلحاد.

وفي محاولة منه للهروب من العقاب المحتّم، لاتهامه بالإلحاد، انتحل اسم «فيلانوفانوس» واحتاط لنفسه في مدينة ليون بفرنسا. وفي هذه المدينة اهتم بالطبّ، وظاهر رأي «شامبييه» القائل إن مرض الزهري يتأتى من غضب الله. ثم توجه إلى باريس حيث عمل، بعد «فيزاليوس» مساعد الأستاذ «داندرناخ» بكلية الطب في إجراء بحوثه التشريحية. ثم كتب وهو في باريس مؤلفاً انتقد فيه استعمال الأشربة في

---

(١) ابن النفيس، غليونجي ص ١٤٢.

العلاج من الأمراض، وهو استعمال نقل عن العرب، وكان شائعاً في ذلك العصر. ويظهر سرفاتوس في مؤلفه هذا بمظهر العالم المعني بالطب، وإن كان جلّ اهتمامه قد تركّز على قراءة النصوص وخصوصاً مدونات جالينوس. ثم أتبع المؤلف بمؤلف ثان أهاب فيه بالمحاكم استطلاع النجوم قبل إصدار أحكامها، فما عتّم أن طرد من جامعة باريس بسبب هذا، ثم من باريس بعد ذلك.

ثم يظهر «سرفاتوس» بعد مغادرة فرنسا وهو يحمل لقب «الدكتور»، مع أنه لم ينل هذه المرتبة العلمية، ويمارس صنعة الطب، ثم يعود إلى دراسة اللاهوت من جديد. وفي هذه الفترة حاول أن يقنع بمعتقداته يوحنا كلڤين (١٥٠٩ ـ ١٥٦٤ م) المصلح الفرنسي صاحب المذهب الذي عرف باسمه «الكلڤنيست» القائل إن الخلاص يكون بنعمة الله لا بالأعمال، غير أن محاولته لم تجد نفعاً وإنما ساءت بينهما الأحوال وفسدت العلاقات. فما كان منه إلاّ أن تحوّل إلى التأليف فوضع في سنة ١٥٥٢ م كتاباً كبيراً بعنوان Christianism Restitutio أي «إعادة المسيحية»، وطبعه سراً في ڤيينا، وكان ينوي أن ينشر كتابه هذا في ربيع سنة ١٥٥٣ م، إلاّ أن «كلڤين» كشف لأهل ڤيينا شخصيته الحقيقية التي ألبسها قناع «فيلانوفانوس»، فما كان منه إلاّ أن هرب إلى إيطاليا، ولكنّ الحظّ عاثره مرة أخرى، إذ أراد أن يعرج على جنيڤ، وهناك كشف أمره فضبط وحكم عليه بالموت حرقاً. ونفذ الحكم في يوم ٢٧ تشرين الأول سنة ١٥٥٣ م فأحرق وأحرقت معه جميع النسخ التي وجدت من كتابه، ولم يبق من هذا الكتاب سوى ثلاث نسخ فقط.

بعد هذه الحادثة المروّعة أبدى أطباء جنيڤ أسفهم للطريقة غير الإنسانية التي عُذب بها سرفاتوس، فأقاموا له، تكفيراً عن خطإ العدالة والسلطات، في ٢٧ تشرين الأول سنة ١٩٠٣ لوحة من الرخام، قرب مستشفى «الكانتونال»، سجلوا عليها، بالفرنسية، إشادتهم بحرية المعتقد وأسفهم لطريقة تعذيبه، مع احترامهم لتعاليم «كلڤين» والتماس العذر له، لأن عمل سرفاتوس كان من الأخطاء المميتة في ذلك العصر.

والملفت أن كتاب «سرفاتوس» هذا صنّف في عداد الكتب اللاهوتية دون الإشارة إلى ما ورد فيه من الشروح الطبية، وظل الأمر على حاله، إلى أن أشار طبيب بريطاني من لندن إلى ما جاء في هذا الكتاب من وصف للدورة الرئوية[1]، ومنذ ذلك الوقت، أي مع إشارة الطبيب الإنجليزي، ذاع صيت سرفاتوس بفضل تلك

(١) Walton, W., 1664, Reflections on Ancient and Modern Learning, J. Leake, London.

الصفحات الست من الكتاب الكبير الذي يزيد عدد صفحاته على السبعمائة صفحة، وهي التي تضمّنت وصف مرور الدم من الشريان الرئوي الى الوريد الرئوي من طريق الرئة، وكان سرفاتوس شديد الانتباه لما في هذه المقولة من تجديد، فهو يقول عن هذا الأمر: إن هذه الحقيقة لم تكن معروفة على وجه العموم وإن جالينوس كان يجهلها.

والواقع أن كتاب سرفاتوس «اللاهوتي» بنى نظريته على كون روح الإنسان قبساً من روح الله في الكون ليس إلاّ، وأن هذه الروح مقرها ومركزها، كما جاء في التوراة، ليس في المخ ولا في القلب وإنما في الدم. ويستتبع هذا الرأي، حسب اعتقاده، أن الروح يجب أن تصل إلى الدم، ولا منفذ لها إلاّ من طريق النفس الذي يدخل الرئة، حيث تختلط الروح مع هذا الدم قبل أن يسري ما ينتج عن هذا الخليط إلى جميع أجزاء الجسم، سرياناً متواصلاً لتجديد تشبع الجسم بالروح الإلهية تجديداً مستمراً.

إن القائلين باستقلالية سرفاتوس في التفكير العلمي يقع على عاتقهم مسؤولية تفسير أمرين:

١ ـ قوله إن هذه الحقيقة، أي الدورة الرئوية، ليست معروفة عموماً. فهل هذا القول يعني أنها كانت معروفة لدى القلّة، وأنه لم يعد نفسه مستنبطاً لهذه الحقيقة وحده؟

٢ ـ أن صلابة حاجز القلب لم تكن مجهولة قبل سرفاتوس ولا قبل فيزاليوس الذي سبقه في التشريح في باريس. فهذا الأخير، وهو من المشرحين الكبار في الطب عبر التاريخ، قال متهكّماً: «إننا نعجب لفعل القادر على كل شيء، إننا نتعجب لهذا الفعل الذي يتسلّل الدم بموجبه من البطين الأيمن إلى البطين الأيسر عبر ممرات لا تراها الأعين».

وقد ادّعى البعض من الإسبان أن مواطنهم برنارد مونتانا دي مونسرات قد سبق وليم هارفي إلى اكتشاف الدورة الرئوية، إلاّ أن س. د. أومالي[1] قرأ مؤلفه في تشريح الإنسان الذي نشر في مدينة فيلادلفيا في سنة ١٥٥١ م، والذي كان أول مؤلف في التشريح وضع باللغة الإسبانية، وانتهى إلى أن هذا المؤلف لم يعرف شيئاً عن الدورة الدموية، وأنه لم يزد على أن نقل رسوم فيزاليوس دون أن يشير إلى مصدرها.

---

(١) O'Malley, C.D, Michael Servetus, A translation of his non - theological writings, Philadelphia, A.P. S, 1953.

وإذا كان المؤلفون الذين كتبوا في الدورة الدموية بعد وفاة سرفاتوس لم يذكروا هذا العالم في أي كتاب من كتبهم، فعذرهم أنه كُفِّر وأُحرق هو وكتبه، ومن غير المعقول الإشارة إلى ما اكتشفه ولو كان صحيحاً. بالإضافة إلى أن سرفاتوس لم يستند في ما جاء به إلى حقائق تشريحية يمكن التأكد من صحّتها، لأنه بنى أقواله على نظرية عُدَّت كنسياً كفراً وإلحاداً.

وجاء بعده «ريالدو كولومبو» المولود في سنة ١٥١٦ م، والذي درس بالبندقية وبادوا بإيطاليا، ومن ثمّ عينّ أستاذاً للجراحة في بادوا في سنة ١٥٤٠، إلاّ أن هذا الكرسيّ كان قد آل إلى فيزاليوس، فكان لا بدّ من تعيين كولومبو نائباً له حيث كلّف بتدريس التشريح.

ويبدو أنه كان يجهل اللغات التقليدية، كاليونانية واللاتينية، فقد وصفه فيزاليوس سأخراً، قال: «إنه في الأدب جاهل، وقد تعلّم شيئاً من التشريح من عملي». وقد درّس كولومبو علم التشريح في بيزا بإيطاليا سنة ١٥٤٦ م، ثم بعد سنتين انتقل إلى روما حيث توفي سنة ١٥٥٩ م.

في السنة نفسها صدر كتابه عن التشريح «De re anatomica»، وممّا جاء فيه[1]: «يوجد بين البطينين حاجز زعموا أن دم البطين الأيمن يمرّ عبره إلى البطين الأيسر، ولكنهم أخطأوا خطأ جسيماً، إذ إن الدم يحمله الشريان الرئوي إلى الرئتين، من حيث يمرّ مع الهواء من طريق الوريد الرئوي إلى البطين الأيسر».

وبعد ذلك وصف كولومبو الدورة الرئوية وصفاً صحيحاً، والملاحظ في كتاباته أنه كان مواظباً على التشريح، والراجح أن يكون قد أسّس نظريته تلك، أو تحقّق منها، من طريق معايناته وتشريحه على الجثث.

وتبعهما «أندريا سيزالبينو» المولود في أريسّو من أعمال توسكانيا بإيطاليا. درس وتخرّج في بيزا في سنة ١٥٥١ م، ثم درّس في هذه المدينة قبل أن يعينّ أستاذاً لعلم النبات، وأميناً للحديقة النباتية. وفي سنة ١٥٩٢ م اختاره البابا كليمنس الثامن (١٥٩٢ ـ ١٦٠٥) ليكون طبيبه الخاص، وأستاذاً في جامعة روما. توفي في سنة ١٦٠٣ م عن أربع وثمانين سنة.

كان سيزالبينو محباً شَغِفاً بالمسائل الفلسفية واللاهوتية، وقد وردت في مؤلّفه (مواضيع المشّائين) Questionum peripateticarum، والذي نشر في سنة ١٥٧١ م

---

(١) ابن النفيس ١٤٧.

في البندقية، بعض عبارات تدعو إلى التأمّل، ولا سيّما إذا قورنت بمثيلاتها في كتاب «وليم هارڤي» الذي صدر في سنة ١٦٢٢ م، أي بعده بإحدى وخمسين سنة، وممّا جاء في هذا الكتاب:

«إنّ الدم توصله الأوردة إلى القلب، ثم تحمله الشرايين إلى كل أجزاء الجسم. . إنّ الأوردة إذا رُبطت تمتلىء تحت الرباط ولا تمتلىء فوقه، وهذا أمر معروف لهؤلاء الذين يفصدون المرضى».

كما كان سيزالبينو أول عالم استعمل كلمة الدورة «Circulation» من بين من ألّفوا في صنعة الطب.

ولقد عاين وليم هارڤي الصعوبة نفسها في هذا البحث عن الدوران الدموي، واضطر إلى القيام بملاحظاته الفريدة على حيوانات بطيئة النبض من مثل السلاحف أو غيرها، وهي في حال النزاع قبيل موتها. وأشار في كتابه عن حركة القلب عن مشقة تحليل حركة كل جزء من الجهاز الدموي. فإذا كان الحال كما رأينا مع هؤلاء الأطباء العلماء على الصعوبة التي شاهدنا، فكيف كان لطبيب كابن النفيس، وهو الذي إن كان قد مارس عملية التشريح على الجثث فإنّما مارسها بعيداً عن الأنظار وبسرّية تامة، لوازع من عقيدته كما أوضح، ولأن التعاليم تمنع تشريح الجثث البشرية، نقول كيف له أن يلاحظ النبض ويفصّل الدوران الدموي على حال أفضل وأوضح؟

الطب العربي
في أوروبة

لا شك أنّ الحضارة العربية كان لها الأثر الكبير في الرقي العالمي بناحيتيه الفكرية والروحية، وقد ازدهرت هذه الحضارة في الوقت الذي خملت فيه الثقافتان اليونانية والرومانية، وأسدل ستار من الجهل على العالم الأوروبي عموماً، وعادت دول هذا العالم من جديد تتخبّط في ساحة الانشقاقات الحزبية والاختلافات الدينية.

وقد بقيت هذه الدول على حالها من النزاع والجهل إلى أن أشرقت عليها شمس الحضارة العربية بوهجها الساطع. وكان من أول ما عني به العرب في ذلك الزمن زرع الإيمان والثقة في الإنسان وإيلاء البدن حقّه من العناية والحفظ ليكون قوياً، على أساس أن العقل السليم في الجسم السليم، وتهذيب النفس بإصلاحها لتعود إلى عالم الخير والمحبة، وأضحت هذه الحضارة منارة العالم الغربي يهتدي بها إلى الفضيلة والخير والصحة.

وما إن انبثقت معالم أواخر القرن العاشر على الأوروبيين حتى وجدوا أنفسهم محاطين بأمة عربية حضارية سبقتهم في جميع النواحي الضامنة لخير الإنسان وتقدمه في جسمه ونفسه، فرداً ومجتمعاً، ومن ضمن هذه النواحي عالم الطب العظيم. وقد انساب هذا العلم من خلال احتكاك الغرب بالعرب في ثلاث جهات: المناطق التي جرت عليها الحروب الصليبية في الشرق، ثم صقلية وإيطاليا في جنوبي أوروبة، ثم في الأندلس غرباً حيث كانت قرطبة وغيرها من المدن الأندلسية مهد الثقافة العربية ومركز العلوم والمعارف.

وإذا كان الغرب قد استطاع دحر العرب في خلال توسعهم بسبب تخاذل ملوك العرب وحكامهم وتفرق وحدتهم، فإن هذا الغرب قد خضع للتيار الفكري العربي لأنه مهّد للعالم كله السبيل إلى يقظة علمية سارت به شوطاً بعيداً في الحضارة التي عرفها. ولقد كان لبعض المدارس والجامعات الغربية التي تأثّرت بالثقافة العربية شأن كبير في اليقظة الطبية في أوروبة. ونخصّ بالذكر من هذه المدارس مدرسة سالرنو ومونبلييه وبولونيا الإيطالية وبادوا وغيرها من مراكز الثقافة العالمية[1].

---

(١) انظر كتابنا «الموجز في تاريخ الطب عند العرب» ٣٣٣.

وكان الطب في أوروبة في خلال تلك القرون (الوسطى) محصوراً في الأديرة، ومطبوعاً بالتصلّب الذي تجمّد عنده التفكير الديني في ذلك الوقت، وبالمدرسية التي سادت الحقول التعليمية، وخصوصاً بعد سقوط الأمبراطورية الرومانية الغربية تحت ضربات القبائل الشمالية التي هدمت الحضارة اليونانية الرومانية التي كانت أوروبة تفتخر بها، ولم تترك لها أثراً قائماً.

وقد ظلّت صناعة الطب على هذا الوجه إلى أن حرّم مجمع أساقفة كلرمونت في سنة ١١٣٠ م، ثم ليتران في سنة ١١٣٩ م، وتور في سنة ١١٦٣ م على القساوسة مزاولة مهنة الطب، فأصبحت هذه المهنة حرفة «علمانية». وقد قارب هذا التغيير ظهور أول جامعات تقريباً، فانحدر الطب إلى نواح جديدة رسمها إلى حد كبير ما اكتسبه من الشرق.

وقد بدأ الاهتمام بمهنة الطب، بمعناه الجديد، في مدينة سالرنو في جنوبي إيطاليا، حيث التقت بحضارة روما حضارة الإغريق التي كانت قائمة ولها آثار عظيمة في جارتها «بايستوم»، وقد حمى سالرنو بُعدها عن الشمال، وهو الذي حفظها من الحروب ومن هجوم قبائل الشماليين المتكرّر الذي لم يصلها إلاّ مصدوداً بفضل هذا البعد، ومن جهة أخرى ظلت مفتوحة لتأثرات بلاد البحر الأبيض الثقافية بفضل قربها منها، وقد نوّهت بهذه التأثيرات المختلفة أسطورة منشئيها وهم، حسب هذه الرواية، أربعة: إيطالي وإغريقي ومسلم ويهودي، وهم: بونتوس، وسالرنوس، وأديلا، وهيلينيوس.

وقد فخرت سالرنو بمستشفى منذ القرن السابع الميلادي، وأُنشئت مدرسة الطب فيها قبل سنة ٨٤٦ م، وذاع صيت أطبائها العلمانيين منذ نهاية القرن التاسع، فنرى في القرن العاشر الملوك يستدعون أطباءها، ويتردد الأعيان عليها للمعالجة. ولم تختلف سالرنو عن بقية مدن أوروبة الأخرى من حيث النضال بين أهل الدين وغيرهم، وقد انتهى هذا النضال بانتقال أهل الدين إلى جبل كاسّينو في الشمال، تاركين للعلمانيين الحرية في إقامة مدرستهم على أسس مستقلة وفي فتح أبوابها أمام الجميع. وما زالت شهرة هذه المدرسة تنمو وتزدهر حتى القرن الثاني عشر[1].

غير أن الطب في سالرنو ظلّ ينزع إلى الطب الإغريقي اللاتيني حتى القرن الحادي عشر، وقد تجلّى هذا الأمر في كتاب «نظام الصحّة» Regimen Sanitatis مجهول المؤلف كان قد أهداه إلى ملك من ملوك إنجلترا. وقد أصبح هذا الكتاب بعد نشره

---

(١) ابن النفيس ١٤٩.

«توراة الأطباء» كما اشتهر حتى نهاية عصر النهضة، وكان أحد النصوص الأساسية للتدريس في المقرّرات المدرسية، وطبع أكثر من مائتي طبعة، وترجم إلى أكثر من عشرين ترجمة بإضافات ضافية.

في ذلك الوقت كان الطب العربي وعلومه معروفاً ومتداولاً منذ القرن العاشر في صقلية جنوبي سالرنو، حيث اعتنى الملوك النورمانديون، أمثال فريدريك الثاني (١١٩٤ ـ ١٢٥٠ م)[١]، بتشجيع علماء العرب، كما عنوا بالحث على ترجمة مؤلفاتهم. ولكنه اقتحم سالرنو في القرن التالي، فحقن فيها دماً جديداً وأنعشها بحياة بعد موات. وكان أول الضالعين في هذا التجديد طبيب مسيحي من قرطاجنة سمّي قسطنطين الإفريقي (١٠١٥ ـ ١٠٨٧ م)، والذي كان ملمّاً إلماماً تاماً بلغات الشرق، وطاف بمصر وسورية والعراق والهند والحبشة، وأحاط بعلومها فيها. وهناك ألصقت به تهمة السحر ففرّ إلى سالرنو حيث حظي مباشرة بمركز مرموق بين الأساتذة والممارسين على السواء، ثم أصبح أمين دوق «أبوليا» وانتهى به المطاف راهباً في دير جبل كاسينو.

والحقّ أن قسطنطين هذا كان رائد الطب العربي في أوروبة، فقد قام بترجمة مدوّنات أبوقراط وجالينوس والمجوسي وغيرهم، وكثيراً ما كانت ترجمته دون تمييز، ويؤخذ عليه أنه انتحل فضل تأليف كتبه دون حق، إذ إنه لم يذكر المصادر التي أخذ عنها فنسبها إلى نفسه. ومهما يكن من أمر هذا المأخذ عليه فقد كان لمؤلفاته صدى، وإن كان يعتورها الابتكار، ووقع كبير دام ردحاً طويلاً من الزمن.

وقد اهتمّ الملوك والحكّام بهذه المدرسة اهتماماً كبيراً، وأُدخل في مناهجها تشريح الجثث للمرة الأولى، ووضعت بعض القوانين الطبية لتنظيم عملية التشريح، فانتشر صيت مدرسة سالرنو ليس بمؤلفات علمائها فقط، بل بفضل تلاميذها الذين نقلوا منها العلوم إلى الجامعات الأخرى، فقد غادرها كوكبة منهم حوالى سنة ١١٦٠ م يمّموا صوب جنوبي فرنسا وخصوصاً نحو مونبلييه، والتي تعد خليفة سالرنو، والتي بقيت فيها تعاليم أبوقراط وتقاليد التحرّر من سلطان الأساقفة، وعدم التقيّد بالنظم المدرسية حيّة نابضة. ومن هؤلاء العلماء «بيير جيل دي كوربي» الذي قام بنقل تعاليمها إلى مونبلييه ثم إلى باريس، وهناك أصبح طبيب الملك فيليب أوغست الخاص، واستحق عن جدارة لقب رسول سالرنو عبر الألب.

---

(١) كان واسع الثقافة ملمّاً بالعربية شاكّاً في الدين، ويقال إنه مال إلى الإسلام. شجع الآداب والفنون والعلوم وأنشأ في صقلية دولة حديثة.

غير أنّ نجم مدرسة سالرنو بدأ بالأفول بعد سنة ١٤٠٠ م، وبقي لهذه المدرسة اسمها فقط إلى أن حلّها نابليون في ٢٨ تشرين الثاني من سنة ١٨١١ م، وقد أشار البعض، مؤخراً، إلى سير الطب السالرني والطب العربي متوازيين في علو وانخفاض، ثم إلى انحلال آخر الأمر، حين حُلت مدرسة سالرنو وبدأ سير العلوم في الشرق العربي بالتقهقر، الأمر الذي يدل دلالة واضحة على مدى أثر الطب العربي في الطب السالرني خصوصاً ودول أوروبة عموماً.

وإذا كانت مدرسة سالرنو لم تأت بجديد مبتكر فإنّ الفضل يعود إليها في إحياء الطب، كونها كانت الجسر الذي عبر عليه الطب العربي إلى أوروبة أولاً، وثانياً لأنها بعثت طباً مستقلاً عن القيود اللاهوتية والعنصرية والفلسفية التقليدية، وأصبح هذا الطب مستنداً على التجربة السريرية، فظهر أثره عظيماً في طبّ مدرسة مونبلييه في جنوبي فرنسا وبالرمو وبولونيا وبادوا في إيطاليا.

وقد عاصر ذروة مجدها ظاهرتان متباينتان: الأولى ظهور أولى جامعات أوروبة، والثانية بناء أسس التفكير المجرّد على أسس لاهوتية كان لها أخطر النفوذ حتى آخر القرون الوسطى، وقد تواجهت هاتان الظاهرتان، واضطربت أوروبة من جراء هذه المواجهة، وحلّت كل جامعة المصاعب التي نتجت عن هذا الاضطراب على طريقتها الخاصّة، فبينما ساد التزمّت ـ مثلاً ـ في باريس، تحرّرت مونبلييه وبادوا، ولا شك أن هذا التحرّر هو الذي سما ببادوا للتربع على عرش الطب في العصرين الخامس عشر والسادس عشر فيما بعد.

وبالعودة إلى قسطنطين الإفريقي نشير إلى أنه نقل الكثير عن كتاب «الملكي» لعلي بن العباس المسمّى «كامل الصناعة» وكتاب «المفردات» لابن الجزار وكتاب «العين» لحنين ابن إسحق، كما نقل كتباً طبية أخرى. والواقع أن قسطنطين المذكور لم يقم بهذا الجهد وحيداً، بل ساعده في الترجمة يوحنا الفاسي العربي الأصل، وسيرة يوحنا تحاكي سيرة الإفريقي في بعض من وجوهها، فقد عاش مثله في سالرنو ثم ترهّب في دير كاسينو، وربما تتلمذ على قسطنطين وساعده في النقل هناك، ولا سيما في ترجمة القسم الجراحي من كتاب «كامل الصناعة».

ولا شك أن عدداً آخر من الرهبان تتلمذوا لقسطنطين فساهموا معه في نقل العلوم العربية إلى اللاتينية. وكان من بين الكتب العربية الأصل التي وُضعت في سالرنو كتاب في التشريح يعود تاريخ تأليفه إلى القرن الثاني عشر. وقد اعتنى قسطنطين بتنظيم دراسة التشريح فأحدث فيها انقلاباً مميّزاً، وبيّن أهمية علم التشريح وضرورة

الاعتناء به، وحوّل دراسة النظرية إلى تطبيق عملي. وقد نظمت في سالرنو وغيرها دراسة تشريح الجثث البشرية على أيدي الأطباء العرب. وقدّر عدد الكتب التي ترجمها قسطنطين بنحو أربعين كتاباً منها كتب في الطب والفلسفة.

ويعود فضل إيجاد الطب السريري في سالرنو إلى المؤلفات العربية الأصل التي ترجمت، وكان لترجمة قسطنطين كتاب «الملكي» أثر كبير في مؤلف في «القبالة» ظهر في سالرنو بعنوان «تروتولا»، وقد نسب هذا الكتاب إلى قابلة حاذقة تدعى «تروت»، لأن القبالة كانت قصراً على النساء دون الرجال.

وقد كانت جنسية قسطنطين الإفريقي موضع بحث ومناقشة مدة طويلة، إلى أن اتفق مؤخراً على تثبيت عروبته وإسلامه جميع الباحثين والمؤرخين، ومن بينهم «مايرهوف» الذي يعتبر حجّة في هذا الموضوع - ويرى البعض من هؤلاء الباحثين أن السبب في كتمان أسماء المؤلفين الأصلية من قبل قسطنطين يعود إلى أن الطب النفساني الإكليريكي الذي كان شائعاً في أوروبة في ذلك العهد كان يحارب الإسلام والعلم العربي ويحول دون نشرهما، ممّا حمل قسطنطين الإفريقي على كتم شخصيته ودينه وإخفاء مآخذ (مصادر) تواليفه حتى لا يُمنع من نشر هذا العلم. والواقع أن كتابه «الكامل» هو كتاب «كامل الصناعة» وكتابه المؤلف من مجموعة إرشادات ونصائح طبية للمسافرين هو كتاب ابن الجزار. وتأكيداً لهذا الرأي يرى مايرهوف أن الحضارة العربية اشتدت مناهضتها في أوروبة في أثناء الحروب الصليبية وشملت النواحي العلمية والفكرية.

إن المقابلة بين كتاب «الفن الكامل» وكتاب «كامل الصناعة» ترينا شبهاً كبيراً بين المصنفين، خصوصاً ما يتعلق بموضوعات التشريح والطب الداخلي والحميات والأعراض والإنذار وأمراض جهاز البول والتغذية والتوليد والعمليات الجراحية[1].

وقد اعتمدت مدارس الطب في أوروبة في تدريس الطب على ترجمة كتاب علي بن العبّاس المسمّى «كامل الصناعة» ثم على ترجمة كتاب «القانون في الطب» لابن سينا. وما إن ظهرت ترجمة كتاب «التيسير» لابن زهر وطبعت حتى فضلت على الكتابين الأولين. واحتلت ترجمات كتب الطبيب الزهراوي مكانة علمية طبية رفيعة خصوصاً في قسم الجراحة لم يعرفها أي كتاب آخر من قبل.

وبالانتقال إلى مدرسة مونبلييه فإنه ليس لدينا من المعلومات عنها قبل القرن الثامن

---

(١) انظر كتابنا «الموجز» ٣٣٦.

الميلادي إلاّ النزر اليسير، وكل ما عرف أنها كانت قرية خاملة ليس لها شأن علمي أو ثقافي، ولكنّ وقوعها في جنوبي فرنسا على مقربة من شواطىء البحر الأبيض المتوسط، وعلى الطريق الموصل بين إيطاليا وإسبانيا، جعل منها محطاً لقوافل المسافرين بين إيطاليا مهد الثقافة اللاتينية وإسبانيا قاعدة الثقافة العربية. وبعدما اكتسح شارل مارتيل، في أثناء غزوه مدناً وقرى كثيرة منها «ماغلون»، اتجه سكان هذه البلدة وغيرها من المدن المكتسحة إلى مونبلييه، وكان هؤلاء الفارّون ذوي جنسيات ونحل شتى أوتهم هذه المدينة فازدادت قيمتها وارتفع شأنها.

وفي القرن الحادي عشر بدأت شهرة مونبلييه بالازدياد، فقد منحها حكامها من أسرة «غيلهم» الذين عرفوا بالحكمة والتسامح، سمعة تحسد عليها، وذلك بإطلاقهم الحرية للدين والقومية والتجارة، فصار العلماء يفدون إليها حتى أصبحت بلد الحرية والأمن، ولّما كان هؤلاء الوافدون من جنسيات وملل ونحل مختلفة، فقد وضعوا فيها أسساً لمعهد علمي عظيم، وبذلك تحوّلت هذه القرية من قرية صغيرة خاملة إلى مركز علمي عالمي، ليس للتجارة فقط، بل للعلم والثقافة أيضاً، وهكذا كان أول العهد بمدرسة مونبلييه، فانتقلت إليها علوم العرب التي تمّت ترجمتها في طليطلة بحيث يصح القول أن لهذه المدينة طليطلة أثر كبير في بعث اليقظة العلمية والثقافية في أوروبة.

ومع نهاية القرن الثاني عشر بدأ عهد الانحطاط في الحضارة العربية الأندلسية والمغربية في العالم الإسلامي بسبب التعصب الشديد الذي اتصف به الملوك الإسبان آنذاك، وأدّى هذا التعصّب إلى هجرة عدد كبير من علماء العرب باتجاه مونبلييه. وإذا كانت هذه الهجرة قد شكّلت خسارة لا تعوّض لإسبانية، فقد أصبحت مصدر كسب كبير لمونبلييه، حيث استقرّ فيها عدد وفير من العلماء الفارّين من الأندلس، وكان لهذه الهجرة أثر كبير في نشوء وظهور مونبلييه كمركز علمي رفيع الشأن ذائع الصيت.

وفي هذا القرن قام «غيلهم» الذي اشترك في الحملات الصليبية، وتذوّق ـ على الأرجح ـ الثقافة العربية ومدنيّتها، فخطا خطوات جريئة واسعة في سبيل إيجاد جوّ علمي ساعد على اجتذاب كثير من علماء الطب بغض النظر عن عقائدهم ومللهم وقومياتهم، وكان البعض منهم عرباً معظمهم متحلّين بثقافة غربية، وقد ساعدت الكنيسة فيما بعد على هذا الجو العلمي في مونبلييه حين أوفد البابا[1] سنة ١٢٢٠ م الكاردينال كونراد ليضع براءة ينظم بها برنامج الدراسة الطبية في مدرسة مونبلييه،

---

(١) هونوريوس الثالث (١٢١٦ ـ ١٢٢٧ م).

وفي سنة ١٢٨٩ م أصدر البابا[١] منشوراً رفع فيه مستوى مدرسة مونبلييه إلى درجة جامعة.

وقد كان منهج التدريس في هذه الجامعة، في أواسط القرن الرابع عشر، مرآة صافية تعكس آثار العرب الواردة من طليطلة وقرطبة من جهة، ومن سالرنو من جهة ثانية. فكانت أسماء أعلام العرب النجوم الزاهرة في سماء الطب الغربي تعترضك أيان سرت وكيفما ألقيت بصرك[٢].

وكان من الشخصيات التي خدمت معهد مونبلييه أيضاً جيرارد الكريموني الذي يضارع أثره فيها عمل قسطنطين الإفريقي في مدرسة سالرنو. وهناك عدد من المستعمرين كان لهم احتكاك أكثر مباشرة بهذا العهد، ومن أقدمهم ريموند لولي الذي تعلم العربية لإدخال مسلمي إفريقية الشمالية إلى النصرانية، ولكنه بدلاً من تحقيق ما جاء من أجله فقد تعلم الكيمياء العربية وعدل عن التبشير إذ وجد أن لا فائدة منه. ومنهم أرنولد من «فيلانوفا» ـ سبق الإشارة إليه ١٢٣٥ ـ ١٣١١ م الذي جعلته أعماله العلمية أحد الثلاثة الذين ينسب إليهم خدمة العلم العربي في مونبلييه ونشره في أوروبة. درس أرنولد الكيمياء العربية وترجم من «القانون» لابن سينا الفصل الخاص بالقلب، ومن كتاب ابن زهر بحث الغذاء، وصنف كتباً عديدة، ولكن آراءه الرئيسية في الأمراض كانت مقتبسة عن المؤلفين العرب.

ومن هؤلاء أيضاً «هنري دي موندڤيل» الذي كان جرّاحاً عظيماً، وقد وضع كتاباً على جانب كبير من الأهمية العلمية أسماه «التشريح والجراحة» اقتبس فيه الكثير عن العرب. ثم لمع بعد ذلك اسم العالم «غي دو شولياك» في سماء مونبلييه، وقد بقي لكتابه المعنون «الجراحة الكبرى» المقام الرفيع في الأوساط الطبية حتى القرن السابع عشر، وظلّ الكتاب يدرّس في الجامعات الأوروبية حتى القرن الثامن عشر. وفي هذا المؤلف الضخم لم يخف دو شولياك الأثر العربي، فقلّما تقرأ صفحة دون أن تجد فيها أثراً أو ذكراً لطبيب من الأطباء العرب.

تمتاز مونبلييه عن غيرها من المدارس باعتراف أساتذتها الباحثين بفضل العلم العربي، ويدُلّنا على ذلك ما أورده الأستاذ «فورغ» في مطلع القرن الحالي، في خطاب تذكاري ألقاه في إحدى الجامعات الإسبانية: «إن إسبانية أرض قائمة بنفسها يتحلى أهلوها بقوة حيوية قومية غير معهودة في غيرهم، كما أن لهم من سرعة الفكر والاستعداد للنضال ما يجعل هذه الأمة فريدة في بابها، ويرجع ذلك إلى استيلاء

---

(١) نيقولاوس الرابع (١٢٨٨ ـ ١٢٩٢).

(٢) الطب عند العرب، الشطي ص ٤٨.

العرب على إسبانية واختلاطهم بشعبها اختلاطاً دموياً أدى إلى السير بأوروبة في مضمار العلم، ممّا دعا «ليبري» إلى القول: «احذف العرب من التاريخ يتأخر عصر التجدّد في أوروبة عدة قرون».

أمّا في بولونيا فقد كان فيها جامعة طبية قائمة في القرن الثالث عشر تأثرت بالعلوم العربية، اشتهرت بتبنّيها آراء ابن زهر. مارس أساتذتها علم التشريح، ومن بينهم بارتولوميو ڤارينيانا (ت سنة ١٣١٨ م) ودينو دي غارلو (ت سنة ١٣٢٧ م)، وقد اشتهر كل منهما بشرحه كتاب ابن سينا، وبلغ عدد طلاب هذه الجامعة في سنة ١٣١٠ م خمسة عشر ألف طالب من جميع الجنسيات بينهم عدد كبير من ألمانيا.

وتبقى جامعة بادوڤا (بادوا) التي أتينا على ذكرها، والتي تأسّست سنة ١٢٢٨ م بناء على طلب مجموعة من طلاب جامعة بولونيا. وكانت هذه الجامعة تعتمد آراء ابن رشد الطبيب الفيلسوف، وقد تحصّلت على عدد وافر من مؤلفات العلماء العرب، فنفخ فيها روحاً علمية وثابة أطاحت بما كان يدرس فيها من علوم باطلة كانت تعتمد على الكهانة والسحر. وقد شهر من أطبائها «بياترو أبانو» الذي أحرق ضحية تصريحه بآرائه وسعيه إلى التوفيق بين ما تدين به الجامعة التي ينتمي إليها من أفكار، والأفكار التي بعثها العرب في تعاليمهم، فكان تتلمذ عليه طلاب كثيرون عرف منهم: جا دو ڤولينو، وقد شرح القانون في الطب لابن سينا، ومنهم أيضاً «ڤيزال» الجراح الشهير.

بصورة عامة، فإن الجامعات الأوروبية كلها، في القرون الوسطى، تأثرت بالعلوم العربية، وكان طلابها من جميع الملل والجنسيات المختلفة، لم يشذ عنها إلاّ جامعة أوكسفورد التي أُنشئت سنة ١١٦٧ م، وجامعة كمبردج، وجامعة باريس، والتي كان أساتذتها وطلابها رهباناً. ومن جملة الجامعات التي تأثرت بالعلوم العربية أيضاً جامعة نابولي وتولوز وسلمنكا وغيرها.

تلك هي الطرق التي سلكتها العلوم العربية في انسرابها إلى إيطاليا (وإلى سرفاتوس)، فإنها كانت كثيرة واسعة مطروقة، إحداها طريق جزيرة صقلية ومدرسة سالرنو في جنوبي إيطاليا، ثم كانت الطريق الثانية التي سلكتها العلوم العربية إلى أوروبة هي الأندلس وإسبانية، حيث نشأ «سرفاتوس». ومن المعلوم أن المترجمين من العربية إلى اللاتينية نشطوا في قرطبة، وخصوصاً في طليطلة، حيث قامت دور الترجمة بنشاط محمود في نقل كتب العرب إما مباشرة وإما من طريق مؤلفات مدرسة سالرنو.

أما الطريق الثالثة فهي الطريق المباشرة التي طرقها «ألباجو» عندما كرّس سنين طويلة من حياته لترجمة الأصول العربية، وقد تمثلت أيضاً في اقتناء أغنياء النهضة الإيطالية المخطوطات الشرقية العربية.

وقد تصوّر بول غليونجي[1] رسماً للطرق التي وصل من طريقها العلم القديم إلى أوروبة بدأه بالشام والعراق والقسطنطينية وانتهى في إسبانيا (قرطبة وطليطلة).

ونضيف إلى أن الدكتور ألبير زكي إسكندر ذكر أنه عثر على أدلة جديدة تزيدنا يقيناً بوجود تسلسل متصل بين ابن النفيس وألباجو، ثم بين ألباجو وعلماء أوروبة، وتوضح العلاقة بين ابن النفيس وبين ألباجو ومن تبعه.

ولا يمكن في نهاية المطاف إلاّ أن نقرّ بأن وليم هارڤي الإنجليزي هو الذي وصف الدورة الدموية الكاملة في كتابه المعنون «دراسة تشريحية تحليلية لحركة القلب والدم في الحيوان»[2]، الذي صدر في سنة ١٦٢٨ م، والذي له، باتفاق جميع العلماء، فخر الكشف عن هذا السرّ الخطير من أسرار وظائف الجسم. حقاً لا مجال للشك في أنه اطلع على مؤلفات العلماء الإيطاليين، إذ إنه تخرّج في بادوا حيث تتلمذ على بعض هؤلاء ومنهم فابريشيوس. ولئن صحَّ جدلاً[3] أن كتاب سرفاتوس لم يصل إلى هارڤي (إذ إن معظم نسخ الكتاب أحرقت معه)، فإن كولومبو الذي كتب في وظيفة الصمّامات (والتي هي من أسس نظرية هارڤي) كان أستاذاً في تلك الجامعة، كما أن سيزالبينو كان تلميذاً لكولومبو، وهو الذي قام بإجراء تجارب ربط الأوردة التي تماثل ما قام به هارڤي من تجارب، وأكد (ومرة جديدة) دور الصمامات، وابتكر استعمال لفظ «الدورة» لحركة الدم في الجسم.

والحق أن فكرة دوران الدم قد راودت عقول العلماء الأطباء زمناً طويلاً قبل مجيء هارڤي، إذ إن هذه الفكرة وردت في مؤلفات «جوان دي ڤالڤردي» Juan de Valverde سنة ١٥٥٦ م، و«كارلو روپني» Carlo Ruini سنة ١٥٩٨ م، و«أوستاكيو روديو» Eustachio Rudio سنة ١٦٠٠ م، وفي مدينة بادوا بالذات، حتى إن «غاسبار أزيلّي» Gaspard Aselli كتب في سنة ١٦٢٧ م، أي قبل صدور كتاب وليم هارڤي، يقول:

«لا يبدو منافياً للعقل أن نتصوّر أن الدم الواصل إلى الرئة من طريق الوريد الشرياني يختلط فيها بالهواء ثم يعود إلى البطين من طريق الشريان الوريدي».

إنّ الكشف عن دوران الدم إذاً لم يكن ثمرة فكر واحد، وهذا يكون شأن كل الكشوف العظيمة تقريباً، وإنما ظهر نتيجة لجمع معلومات وتجارب وملاحظات كثيرة

---

(١) ابن النفيس ١٥٣.

(٢) Harvey, W. Exercitatio anatomica de motu Cordis et sanguins in animalibus, 1628.

(٣) ابن النفيس ١٥٤.

متفرّقة، قديمة وجديدة، ودمجها بعضها ببعض من جديد. هذا بعد أن أضاف إليها الإيطاليون، ومن بعدهم وليم هارڤي، نتائج تجارب بسيطة معقولة وتأملات منطقية مسلسلة مبنية على التجربة والحساب، فنتج عن ذلك بناء متكامل راسخ يشمل الدورتين:

- الصغيرة وهي التي تجري في الرئة.
- الكبيرة وهي التي تتم في بقية الجسم.

بهذا تحققت معرفة وظيفة من أهم وظائف الجسم، ووصفت وصفاً نهائياً، كما فتح الباب لنظام تجريبي يتيح تطبيقه الكشف عن وظائف بقية أعضاء الجسم.

ولنا أن نستغرب التناقض بين سكوت وليم هارڤي عن هؤلاء الذين سبقوه وبين ما عهد فيه من النزاهة والصدق. غير أنّ الأمانة العلمية لم تكن من الصفات المرعية في ذلك الجيل، وقد ظهر مؤخراً مثل آخر على إهمال هارڤي ذكر المصادر التي استقى منها، فقد وضع في سنة ١٦٥١ م مؤلّفاً في «توالد الحيوانات» Degeneratione، وكان قد سبقه إلى بعض ما جاء به «ماركوس مارشي أوف كرونلاند» Marcus Marci of Kronland العالم البوهيمي الذي اشتهر بلقب أبوقراط براغ، في مؤلف نشره سنة ١٦٣٥ م، حيث سرد نظرية في التوالد تشابه في كثير من تفاصيلها نظرية وليم هارڤي، أما هارڤي نفسه فإنه لم يأت على ذكر ماركوس مارشي، مع أن هذا العالم أكد في سنة ١٦٦٢ م في مؤلفه «العودة إلى الفلسفة القديمة» Philosophia Vetus restituta أن هارڤي اطلع على مؤلفه وأبدى خيبة أمله لعدم ذكره، وأضاف قائلاً: «إني سلّمت هذا الكتاب إلى هارڤي بيدي هنا في براغ في أثناء حديث ودّي»[١].

وقد أجرى غليونجي[٢] مراجعة لتواريخ المؤلفات التي انتهت إلى وليم هارڤي ومن ثمّ إلى كتابه، لقد ظلّ العالم يؤمن بتعاليم جالينوس لاهياً، أو هكذا يقال، عمّا سجله ابن النفيس طيلة ثلاثة قرون، ثم فجأة، كما قد يتفجّر سدّ، انبرى ثلاثة علماء يكتبون في دوران الدم في الرئة، وإليك تلخيصاً زمنيّاً لما فات:

. . . توفي ابن النفيس في سنة ١٢٨٨ م.

ترجم ألباجو «شرح التشريح» في سنة ١٥٤٧، ونقله من الشرق إلى البندقية.

وضع سرفاتوس مؤلفه في سنة ١٥٥٣ م بعنوان «إعادة المسيحية».

وضع ريالدو كولومبو مؤلفه في سنة ١٥٥٩ م في بادوا عن التشريح.

---

(١) Pagel, w. & Rattani, p, 1964, Medical History, VIII, p. 78.

(٢) ابن النفيس ١٥٦ ـ ١٥٧.

وضع سيزالبينو مؤلفه في سنة ١٥٧٩ م بعنوان «مواضيع المشائين».
درس هارڤي في بادوا من سنة ١٥٩٧ إلى ١٦٠٢م.
وضع هارڤي مؤلفه في سنة ١٦٢٢ م عن «حركة القلب والدم».

وقد أصرّ المؤرخون الغربيون على القول بأن تعاليم ابن النفيس طمست في زوايا النسيان، وعلى أنّ سرفاتوس وكولومبو وهارڤي اهتدوا إلى هذا السر الخطير بمعزل عنه، بل مستقل كل منهم عن الآخر.

وقد بنى «مايرهوف»[١]، ومن بعده «تمكين»[٢]، رأيهما هذا على أن «شرح تشريح القانون» لم يترجم قط، وأنه وإن كان جورج سارتون[٣] قد ذكر ترجمة لجزء منه، فإن هذا الجزء خاص بالباب الخامس من القانون الذي عُني بالعقاقير ولم يتعرّض للدورة الدموية. هذا بالإضافة إلى عدم العثور على أي كتاب وسيط يجيز قبول فكرة التسلسل بين ابن النفيس وسرفاتوس.

وقد أضاف «مايرهوف» إلى هذا أن «سرفاتوس» جاء بنقطتين لم يذكرهما ابن النفيس:

ـ **الأولى**: لون الدم الشرياني الأصفر[٤].

ـ **الثانية**: سمك جدار الشريان الرئوي الذي لا يسمح بتغذية الرئة بمفرده.

ثم علّق «تمكين» على هذا الموضوع قائلاً إن ورود برهانين إضافيين في المؤلف اللاحق لا يبرّران الأخذ بأنه مستقل عمّا سبق. ثم ذكر أيضاً نقطتين اختلف فيهما المؤلفان وهما:

ـ **الأولى**: قطع ابن النفيس بعدم جواز مرور الدم عبر الحاجز من طريق مسام مرئية أو غير مرئية قطعاً باتاً، إذ قال (في شرح تشريح القانون):

«ليس بينهما منفذ فإن جرم القلب هناك ليس فيه منفذ ظاهر كما ظنه جماعة، ولا منفذ غير ظاهر يصلح لنفوذ هذا الدم كما ظنه جالينوس، فإنّ مسام القلب هناك مستحصنة وجرمه غليظ».

بينما لم يعبر «سرفاتوس» عن رأيه بالحدة نفسها إذ قال:

«إن هذا الجدار الوسيط خال من الأوعية وليست له أية وظيفة ولا يليق للوصل أو

---

(١) Meyerhof, M. 1935, Quellen U, Studien Z, Geschichte der Naturwiss U. d. Medizin, Band 4.

(٢) Temkin, O, 1940, Bull. Hist. Med, 8, 731.

(٣) Sarton, G, Introduction to the History of Science, Williams & Wilkins, Baltimore 1931, II, p 1100 and elsewhere.

(٤) كذا وردت في الأصل.

للتخليق، وإن كان من المحتمل أن يقدر على بعض الإفراز».

فيرى «تمكين» في هذا الجزء الأخير من كلامه أنه قبل احتمال مرور بعض الدم من طريق نوع من الإفراز من الحاجز.

ـ **الثانية:** يقول ابن النفيس في شأن الطريق التي يسلكها الدم للوصول من الشريان الرئوي إلى الوريد الرئوي:

«ولذلك جعل بين هذين العرقين منافذ محسوسة».

وقد صوّر «سرفاتوس» هذا الانسراب على أنه يجري في نوع خاص من الأوعية واصل بين الوعاءين، وهذا مثال جيد لظاهرة كثيراً ما نقابلها في ميدان العلوم، وهي الوصول إلى استنتاج صحيح مبني على ملاحظات خاطئة، فقد وصل «سرفاتوس» إلى التنبؤ بوجود الأوعية الشعرية التي لم يكن إلى رؤياها من سبيل قبل اختراع العدسة المكبّرة (المجهر)، قياساً على ما ظنه يحدث في المخ، وهو اتصال أطراف الشرايين بمبادىء الأعصاب لتوصيل الروح إليها، وهذا فرض خاطىء.

وقد ارتأى «تمكين» أن الخلاف في هاتين النقطتين يكفي لاستنتاج استقلال فكر الواحد عن الآخر. وعلى هذا يمكن القول إن القياس بالخلف، وهو ما يستدل فيه بامتناع أحد النقيضين على تحقق الآخر، أو البرهان السلبي المبني على عدم وجود وثائق إيجابية، ليست لهما قيمة حتمية في ميدان النقاش التاريخي، إذ إنّ الكثير من الوثائق اندثر وأن كنوز المكتبات لم ينته المنقبون من جردها، فضلاً عن قراءتها، وها هو «شرح تشريح القانون» الذي ظل سبعة قرون مدرجاً في الفهارس ولم يقرأ[1].

أضف أن الخلاف في طريقة تسرّب الدم من الشريان الرئوي إلى الوريد الرئوي كان جائزاً في ذلك الوقت، وقد ترك ابن النفيس هذه النقطة دون تحديدها بقوله إنها «منافذ محسوسة»، فمن الممكن أن تكون أوعية شعرية توصل بينها من طرف إلى طرف، أو فتحات جانبية، أو مسام على أي شكل يتراءى للقارىء تصوره. وهذا من الأمانة العلمية، عند ابن النفيس، فقد استنتج عملية المرور ولم يكن لديه أية وسيلة للتحقق من كيفيّته. أما «سرفاتوس» فقد دفعه تفكيره الفلسفي إلى فرضية خاطئة أوصلته، مصادفة، إلى استنتاج صائب.

من كل ما تقدّم نخلص إلى وجوب وجود منافذ بين الأوردة والشرايين، وهو الأمر الذي ذكره هيروفيلوس في الإسكندرية في القرن الثالث قبل الميلاد، وهو أحد

---

(١) ابن النفيس ١٥٩.

العلمين اللذين ظهرا في الإسكندرية في ذلك الوقت، والذي أحب التشريح ووصف الاثني عشر والمخ والمخيخ والنخاع الشوكي والأوعية اللمفاوية، وفرّق بين العصب والوعاء، وفطن إلى أن الأعصاب تنقل الحس وتدفع إلى الحركة، وكان أول من عدّ النبض مستعيناً بساعة مائية، وقد يكون اقتبس هذا الابتكار من تعاليم أطباء الفراعنة السرية[١]، كما أنه حاول حل مشكلة حركة الدم.

كما أشار إلى هذا الأمر علي بن العباس المجوسي في كتابه «كامل الصناعة في الطب» حين قال:

«إنّ العرق الضارب (ويعني الشريان) إذا انقطع استفرغ منه جميع الدم الذي في العروق غير الضوارب (أي الأوردة)». ولا يمكن تفسير هذا الأمر إلاّ بافتراض وجود منافذ بين العروق الضاربة وغير الضاربة (بين الشرايين والأوردة).

وبالنسبة إلى ما جاء في كتاب «سرفاتوس» والذي يستشف منه احتمال إفراز بعض الدم في الحاجز، فإن التعبير عن هذا الدوران كان ضعيفاً إلى درجة تجعلنا نذهب إلى أن الدافع إلى ما ذكره إمّا أن يكون عدم التأكد التام، وإمّا أن يكون الاحتراز احتراماً للفاضل جالينوس ومكانته، أو لعل الأمر يعود إلى بعض الرواسب من تعاليم جالينوس تمكنت من ذهن «سرفاتوس»، كما علقت نظريات جالينوس المتعلقة بالروح في ذهن ابن النفيس من قبل. والجدير بالذكر أن الخلاف لم يتناول صلب النظرية، حيث إن «سرفاتوس» سردها، كما قال مايرهوف، بشكل يكاد يكون منقولاً عن تعاليم ابن النفيس.

والمستغرب أن معظم مؤرخي الطب في أوروبة قد تأثروا بآراء «مايرهوف» و«تمكين» وكانوا تبعاً لهم في إنكار أي تسلسل بين ابن النفيس وأطباء عصر النهضة. فالكاتب «رالف ميجور» في مؤلفه عن «تاريخ الطب»[٢]، وبعد أن وفّى ابن النفيس الطبيب العربي حقّه في كونه أول من اكتشف دورة الدم في الرئة (الدورة الصغرى)، يعود فينقلب على القول هذا منهياً حديثه بإنكار أثر ابن النفيس في أطباء عصر النهضة، فيقول إن هذه الملاحظة الجديرة بالاعتبار ظلت مجهولة للعالم الغربي طيلة سبعة قرون.

وحذا حذو «ميجور» الفرنسيان «كوري وباريتي» في كتابهما عن «تاريخ

---

(١) هل لقدماء المصريين نظريات طبية؟ بول غليونجي ص ١.

(٢) Major, R. H. A History of Medicine, C.C. Thomas, Springfield, III, 1954, pp 410, 489 - 494.

الطب»[١]، وكذلك فعل «زونيغا سزنيروس»[٢] وغيرهم. مع أن اتجاهاً صحيحاً بدأ يلوح في إثبات أثر ابن النفيس في الطب الغربي، حيث نسمع «هيار»[٣] يقول معلّقاً على ما أورده «أرنولدز» في الجزء الأول من كتاب «التاريخ العام للعلوم»:

«يبدو أن أرنولدز» أخذ بآراء «مايرهوف»، وهو الذي قرّر أن استكشاف ابن النفيس لم يكن له أي أثر في الطب الغربي، متجاهلاً بذلك الترجمات اللاتينية لكتاباته، ولكنّ أصحاب الرأي حالياً أكثر تحفّظاً في هذه النقطة».

---

(١) Bariéty, M, Coury, C. 1963, Histoire de la médecine, Fayard; Paris.

(٢) Zuniga Cisneros, M. 1960, Historia de la Medicina Edime, Caracas.

(٣) Huard, P, 1959, Rev. d'Hist. des Sciences, t. XII, No. 1, p 72.

ثبت المصادر والمراجع

١ ــ العربية

- ابن النفيس، د. بول غليونجي، أعلام العرب ٥٧، دون تاريخ، الدار المصرية للتأليف والترجمة، توزيع مكتبة مصر، القاهرة ـ مصر.
- الإفادة والاعتبار في الأمور المشاهدة والحوادث المعاينة بأرض مصر، لموفق الدين عبد اللطيف البغدادي، طبع المجلة الجديدة بمصر، ١/ ٤، دون تاريخ.
- الانتصار لواسطة عقد الأمصار ١/ ٥، لابن دقماق إبراهيم بن محمد، طبعة ١٣٠٩ هـ، المطبعة الكبرى الأميرية، بولاق، مصر.
- تاريخ الحكماء، لابن القفطي جمال الدين علي بن يوسف، طبعة أوفست دون تاريخ، نشر مكتبة المثنى، بغداد ـ العراق.
- تاريخ الطب عند العرب، محمد عبد الحليم العقبي، ط ١٩٦١، الجمعية المصرية لتاريخ العلوم، العدد الثالث، القاهرة ـ مصر.
- تاريخ الطب عند العرب، محمد كامل حسين، سنة ١٩٤٩، المجلة الطبية المصرية، عدد ١٠.
- تتمة المختصر في أخبار البشر (تاريخ ابن الوردي)، لزين الدين عمر بن الوردي، إشراف وتحقيق أحمد رفعت البدراوي، ١/ ٢، ط أولى ١٩٧٠ م، دار المعرفة، بيروت ـ لبنان.
- التعريفات، لعلي بن محمد الشريف الجرجاني، طبعة ١٩٦٩ م، مكتبة لبنان، بيروت ـ لبنان.
- شذرات الذهب في أخبار من ذهب، لابن العماد الحنبلي ١/ ٤، دون تاريخ، المكتب التجاري، بيروت ـ لبنان.
- شرح موجز القانون، لجمال الدين الأقسرائي، طبع مطبعة نامي، لاكنو، طبعة سنة ١٣٢٦ هـ الهند.
- الشرق الأوسط في مؤلفات الأمريكيين، جورج سارتون، طبعة ١٩٥٣ م، مكتبة الإنجلو المصرية، القاهرة ـ مصر.
- علماء العرب، إعداد وتحقيق د. يوسف فرحات، الطبعة الأولى ١٩٨٦ م، نشر ترادكسيم، جنيف سويسرا.

- العلوم عند العرب، قدري حافظ طوقان، دون تاريخ، دار اقرأ، بيروت ـ لبنان.
- عيون الأنباء في طبقات الأطباء، لابن أبي أصيبعة أحمد بن القاسم، طبعة دار الفكر، سنة ١٩٥٧ م، ١/ ٣، دار الفكر، بيروت ـ لبنان.
- القاهرة القديمة، سعاد ماهر، طبعة ١٩٦٢، المكتبة الثقافية، القاهرة ـ مصر.
- المختار من بدائع الزهور في وقائع الدهور، لابن إياس محمد بن أحمد، كتاب الشعب، ١٩٦٠، القاهرة ـ مصر.
- مختصر تاريخ الطب العربي، د. كمال السامرائي، الطبعة الأولى ١٩٨٤ م، دائرة شؤون الثقافة والنشر، منشورات وزارة الثقافة والإعلام، سلسلة دراسات ٣٥٥، بغداد ـ العراق.
- مخطوطات دار الكتب الظاهرية، يوسف العيش، التاريخ وملحقاته، مطبوعات المجمع العلمي العربي بدمشق، مطبعة دمشق، طبعة ١٩٤٧ م، دمشق ـ سورية.
- المرشد أو «الفصول» لأبي بكر محمد بن زكريا الرازي، تحقيق ألبير زكي إسكندر، مجلة معهد المخطوطات العربية، المجلد ٧، الجزء الأول مايو سنة ١٩٦١، القاهرة ـ مصر.
- مسالك الأبصار في أخبار ملوك الأمصار، لشهاب الدين أحمد بن فضل الله العمري، ١/ ٧، مخطوط ٩٩ م، دار الكتب المصرية بالقاهرة، تاريخ، القاهرة ـ مصر.
- المواعظ والاعتبار بذكر الخطط والآثار، لأبي العباس أحمد بن علي المقريزي، ١/ ٢، أوفست، دون تاريخ، دار صادر، بيروت.
- الموجز في تاريخ الطب عند العرب، د. رحاب عكاوي، ط أولى ١٩٩٥ م، دار المناهل، بيروت ـ لبنان.
- هل لقدماء المصريين نظريات طبية، بول غليونجي، الدورة العلمية الخامسة لسنة ١٩٦١ م، الاتحاد العلمي المصري سنة ١٩٦٢، القاهرة ـ مصر.
- الوافي بالوفيات، لصلاح الدين خليل بن أيبك الصفدي، ١/ ٤، استانبول ١٩٣١ م.
- مجلة تراث الإنسانية:

— مجلد ١ ص ٦٧ ـ ٧٦، مقال «تشريح القانون لابن النفيس» بقلم بول غليونجي.

— مجلد ٣ ص ٣٤٨، رقم ٥ «حركة القلب والدم في الحيوان لوليم هارفي» بقلم بول غليونجي.

٢ ــ الأجنبية

— Ahlwardt, W. Die Handschriften Verzeichnisse der Kgl. Bibliothek Zu Berlin, Bd XVII, 1893, S, 496 - 497.

— Alpago, Andrea. Bellunensi ex arabico in latinum versa, Venetiae, 1547 - Ebenfis Philosophi ac medici expositio super quintum canonem Avicennae ab.

— Bariéty, M, Coury, C. 1963 Histoire de la médecine, Fayard, Paris.

— Binet, L. En marge des Gongrès, Paris, Vigot frères, 1939, p 73.

— Binet, L. Harpin, A. 1948, Bull, Acad. Nat. de. Méd. Tome 132, No 31 & 32, p 542.

— Binet, L. Harpin, A. 1955. Bull. Acad. de. Méd. Tome 137, p. 698.

— Brockelmann, C. Gesch. d. arab. Lit. Weimar 1898 - 1902, I, 493.

— Casanova, P. L'incendie de la Bibliothèque d'Alexandrie par les arabes.

— Chehadé. A.K, 1955, Ibn An-nafis et la découverte de la circulation pulmonaire, Inst. Franç. de Damas.

— Cisneros, Z. M. 1960, Historia de la Medicina Edime, Caracas.

— Ghalioungui, P, 1963, Magic and Medical Science in Ancient Egypt, Hodder & Stoughton, London.

— Harvey, W. Exercitatio anatomica de motu cordis et sanguinis in animalibus, 1628.

— Hirschberg, J. 1905, Die arabichen Lehrbûcher der Augenheilkunde, Abhandl. d. preuss. Akad. 92.

— Huard, P. 1959, Rev. d'Hist. des Sciences, t. XII. No 1. p 72.

— Leclerc, L. Histoire de la Médicine Arabe 1876 II pp. 207 - 209.

— Major, R. H. A History of Medicine. C. C. Thomas, Springfield, III, 1954.

— Maspero, J. Histoire des Patriarches d'Alexandrie, quoted by Meyerhof, M (13).

— Meyerhof, M. - 1933, Bull. Inst. d'Eg. XV. fasc. 1. p 109.

- Von Alexandrien Nach Bagdad, 1931, Mittècl. Deutsch. Inst. f. aeg. Altertumskunde in Cairo 2, 1 - 21.
- 1935, Isis. No 65, vol, 23, I, P 100.
- 1935. Quellen u. Studien 2. Geschichte der Naturwiss. u. d. Medizin, Band 4.

— Noureddine, A. Poème de la Médecine, Texte arabe, etc... éd. Jahier, les Belles Lettres, Paris 1956.

— O'Malley, C.D. Michael Servetus, A translation of his non - theological writings, Philadelphia, American Philosophical Society 1953.

— Pagel, W. and Rattansi, P. 1964 Medical History VIII.

— Sarton. G. Introduction to the History of Science, Williams & Wilkins, Baltimore, 1931, II. P 1100.

— Tatawi, M. Der Lungenkreislanf nach el Koraschi, Dissert, Z. Erl. d. med. Doktorwurde, Freiburg, im Breisgau, 1924.

— Temkin, O. Byzantine medicine, Tradition and Empiricism, Dumbarton Oaks Center for Byzantine studies, Washington.

— Wiet, G. extr. du jour. Asiatique 1956. p 65.

فهرس المحتوى

توطئة ٥
الطب القديم ١١
تاريخ الطب العربي ٢٨
مناهل العرب العلمية ٢٨
الطب العربي ٣٠
ابن النفيس ومرحلة التحرر الفكري ٤١
ابن النفيس في دمشق ٤٤
ابن النفيس في مصر ٥٣
ابن النفيس الطبيب ٦٢
ابن النفيس العالم ٦٤
ابن النفيس المنطقي، النحوي، والفقيه ٦٩
ابن النفيس في «شرح تشريح القانون» لابن سينا ٧٢
دورة الدم قبل ابن النفيس ٧٩
نظرية ابن النفيس في «التشريح» ٨٣
ابن النفيس والطب الغربي ٨٩
ابن النفيس وفلسفته الطبية ٩٥
ابن النفيس ونظريته الفسيولوجية ١٠٨
أثر ابن النفيس في وصف «هارڤي» للدورة الدموية ١١٢
الطب العربي في أوروبة ١٢٠
ثبت المصادر والمراجع ١٣٥
١ ــ العربية ١٣٥
٢ ــ الأجنبية ١٣٧
الفهرس ١٣٩