الصعود

WWW.ATTAWEEL.COM

أسعد الديب محمد

كلام علي بن رضوان

في القوى الطبيعية

تحقيق الدكتور

عادل البكري

الجامعة المستنصرية ـ كلية الطب

درس الاطباء العرب في جملة ما درسوه من ابحاث طبية موضوع القوى الطبيعية في الكائنات الحية وبحثوا في انواعها واقسامها . وكان الطبيب علي بن رضوان قد وضع بحثا عنها ذكره ابن ابي اصيبعة في طبقاته باسم (فصل من كلامه في القوى الطبيعية)[1] . كما ان عددا غيره من الاطباء كتبوا في هذا الموضوع منهم جالينوس الذي وضع كتابا في القوى الطبيعية وهو الكتاب الذي لخصه الطبيب الفيلسوف ابن رشد وسماه (تلخيص كتاب القوى الطبيعية لجالينوس) . وكذلك ابو الفرج بن الطيب من اطباء بغداد في القرن الخامس الهجري الذي كتب مقالة عن القوى الطبيعية . وكتب ابن سينا مقالة اخرى في الموضوع ذاته رد فيها على مقالة ابن الطيب .

كما ان ابن الهيثم كتب في القوى الطبيعية التي في بدن الانسان .

ما هي القوى الطبيعية :

لقد قال الاطباء العرب بوجود قوى غريزية تسيطر على الافعال الحيوية في الكائن الحي وتؤمن له بقاءه ونموه وتكاثره ؛ كما قال بذلك ايضا الاطباء اليونانيون ؛ وهذه الافعال الحيوية هي التي تصدر عن الاجهزة والاعضاء المختلفة في الجسم .

وقد عرف الطبيب البغدادي علي بن هبل المتوفى سنة ٥٦١هـ القوى الطبيعية بانها القوى التي تحدث في اول مزاج الروح الطبيعي الكبدي على اعتباره أحر انواع الامزجة ، وقال انها نوعان : نوع يتصرف في الغذاء غايته حفظ الشخص ، ونوع آخر تناسلي غايته حفظ النوع[2] .

ولمعرفة القوة الطبيعية واهميتها في جسم الانسان لابد من الرجوع الى نظرية الاخلاط لمعرفة الامور الطبيعية السبعة التي يتكون منها الجسم وهي : العناصر (او الاركان) والاخلاط والامزجة والاعضاء والقوى والوظائف (او الافعال) والارواح .

١ ـ العناصر : هي استقصات (اي مكونات اولية) يتركب منها الجسم وهي اربعة : النار والهواء والماء والتراب .

النار : حارة وجافة

الهواء : حار ورطب

الماء : بارد ورطب

التراب : بارد وجاف

٢ ـ الاخلاط : وهي مواد رطبة سيالة في تجاويف الاعضاء تتغذى عليها اعضاء الجسم حسب حاجتها وحسب طبائعها ؛ وهي اربعة ايضا : الدم والبلغم والمرة الصفراء والمرة السوداء . وهي نوعان منها طبيعي يستحيل الى جوهر الاعضاء كالدم الشرياني الاحمر اللون ؛ ومنها غير طبيعي يتغير لونه وقوامه كالدم الوريدي الازرق .

٣ ـ الامزجة : وتتكون من الطبائع الاولى للعناصر الاربعة اي الحرارة والبرودة والرطوبة واليبوسة ، وتنتج عنها الامزجة التالية :

---

(١) عيون الانباء في طبقات الاطباء ـ ص ١٧٢ ج٢ .

(٢) المختارات في الطب لابن هبل ـ ص ١٠١ ج١ .

WWW.ATTAWEB.COM

الدموي : حار ورطب
البلغمي : بارد ورطب
الصفراوي : حار ويابس
السوداوي : بارد ويابس

٤ ـ الاعضاء : وهي اجزاء البدن التي تتم بواسطتها افعاله الحيوية ، وهي قسمان مفردة ومركبة . فالمفردة هي الاعضاء المتشابهة الاجزاء اي التي تتكون من نسيج واحد كالعظام والغضاريف والرباطات والعضل والاوتار اما المركبة فهي التي تتركب من عدة انسجة كالعين والاذن والانف والرئة والكلية . كما انهم يقسمونها الى اعضاء حاكمة ومحكومة ، فالحاكمة هي الاعضاء الرئيسة كالدماغ والقلب والكبد . والمحكومة هي التي تقوم بالاعمال التي تتطلبها الاعضاء الحاكمة .

٥ ـ القوى : وهي على ثلاثة انواع :

(ا) القوى الطبيعية : وهي سبعة سنذكرها مفصلا في شرحنا لمخطوطة علي بن رضوان كما سياتي بيانه ، وهي موجودة في الحيوانات والنباتات .

(ب) القوى الحيوانية : وهي التي تتعلق بغرائز الخوف والغضب والحزن والفرح ويشارك بها الانسان سائر الحيوان .

(ج) القوى النفسانية : وهي خاصة بالانسان وحده .

٦ ـ الوظائف : وهي الغايات التي تقصد اليها القوى وهي ثلاثة ايضا : الوظائف الطبيعية والوظائف النفسانية والوظائف الحيوانية .

٧ ـ الارواح : وهي مظاهر الحياة في الجسم والتي تحمل القوى من المبادىء الى الغايات وتنتقل بواسطة الاوردة والشرايين والاعصاب بين القلب والدماغ وبين بقية اعضاء الجسم .

وعلى ذلك فالقوى الطبيعية هي واحدة من القوى المختلفة التي هي احد الامور الطبيعية السبعة المكونة للجسم ، وبدونها لا يستطيع الانسان ان يعيش او يحافظ على بقائه .

من هو الطبيب علي بن رضوان ؟

هو ابو الحسن علي بن رضوان بن علي بن جعفر المصري . ولد في الجيزة بمصر ، وبدا بدراسة الطب وهو في الخامسة عشر من عمره ولم يكن له مال ينفقه في دراسته فصار يتكسب بصناعة التنجيم . فلما بلغ الثانية والثلاثين اشتهر امره بالطب وكفاه ما كان يحصل عليه من مال في سبيل معيشته ، بل صار يزيد عن حاجته كما يقول هو عن نفسه في عيون الانباء . وصارت لديه من ذلك املاك في المدينة(٣) . ويقول عن حياته اليومية وعن طريقة تصرفه في مهنته وفي المجتمع ما يأتي : « اتصرف في كل يوم في صناعتي بمقدار ما يغني ، ومن الرياضة التي تحفظ صحة البدن . واغتذي بعد الاستراحة من الرياضة غذاء اقصد به حفظ الصحة . واجتهد في حال تصرفي في التواضع والمداراة وغياث الملهوف وكشف كربة المكروب واسعاف المحتاج ، واجعل قصدي في كل ذلك الالتذاذ بالافعال والانفعالات الجميلة ولابد ان يحصل مع ذلك الكسب ما ينفق ، فانفق منه على صحة بدني وعمارة منزلي نفقة لا تبلغ التبذير ولا تنحط الى التقتير ، وتلزم الحال الوسطى بقدر ما يوجبه التعقل في كل وقت . واتفقد آلات منزلي فما يحتاج الى اصلاح اصلحته ، وما يحتاج الى بدل بدلته . واعد في منزلي ما يحتاج اليه من الطعام والشراب والعسل والزيت والحطب ؛ وما يحتاج اليه من الثياب ، فما فضل بعد ذلك كله صرفته في وجوه الجميل والمنافع مثل اعطاء الاهل والاخوان والجيران وعمارة المنزل . وما اجتمع من غلة املاكي ادخرته لعمارتها ومرمتها ولوقت الحاجة الى مثله .... واجعل ثيابي مزينة بشعار الاخيار والنظافة وطيب الرائحة . والزم الصمت وكف اللسان عن معايب الناس . واجتهد ان لا اتكلم الا بما ينبغي ، واتوقى الايمان ومثالب الاراء ، فاحذر العجب وحب الغلبة واطرح الهم والاغتمام . وان دهمني امر قادح اسلمت فيه الى الله تعالى وقابلته بما يوجبه التعقل من غير جبن ولا تهور . ومن عاملته عاملته بدا بيد لا اسلف ولا اتسلف .... وما بقي من يومي بعد فراغي من رياضتي صرفته في عبادة الله سبحانه بان اتنزه بالنظر في ملكوت السماوات والارض ... واتفقد في وقت خلوتي ما سلف في يومي من افعالي وانفعالاتي فما كان خيرا او جميلا او نافعا سررت به ، وما كان شرا او قبيحا او ضارا اغتممت به ووافقت نفسي بان لا اعود الى مثله »(٤) .

واصبح علي بن رضوان طبيبا خاصا للحاكم بامر الله الفاطمي وجعله رئيسا على جميع الاطباء . ويروي ابن ابي اصيبعة ان علي بن رضوان تغير عقله في آخر عمره وكان سبب ذلك انه كانت لديه بنت يتيمة رباها في بيته فكبرت فلما كان في بعض الايام خلا لها الموضع فاخذت اشياء نفيسة كان قد

(٣) عيون الانباء ـ ص ١٦٤ ج٢ .
(٤) المصدر نفسه ـ ص ١٦٦ ج٢ .

ادخرها مع عشرين الف دينار ذهبا وهربت ، ولم يظفر منها على خبر ولا عرف اين توجهت .

وكان بين علي بن رضوان وغيره من الاطبـــاء مـــاجلات كثيرة وكان يكثر من الرد عليهم وتشنيعهم لا سيما الطبيب البغدادي ابن بطلان فقد جرت بينهما مجادلات لا تخلو من طرافة . وقـد توفى علي بن رضوان في سنة ٤٥٣هـ(٥) بمصر في خلافة المستنصر بالله بن الظاهر لاعزاز دين الله الفاطمي .

ومن نصائح هذا الطبيب لطلابه قولـه : اذا دعيت الى مريض فاعطه ما لا يضره الى ان تعرف مرضه فتعالجه عند ذلك . وهو احد الاطباء الذين وضعوا اسسا علمية لفحص المرضى وتشخيص الامراض ، فمن ذلك وجوب النظر الى المريض قبل فحصه ومشاهدة هيئته وسحنته ومناداته من بعيد لمعرفة قوة سمعه ، والتحري عن قوة بصره بالنظر الى الاشياء البعيدة والقريبة ، ويختبر لسانه وجودة كلامه وعقله واخلاقه بان يسأل عن اشياء ، وكذلك فهمه وطاعته بان يؤمر بالاشياء ، وتختبر قوته برفع الثقل ومسك شيء ما ، والمشي مقبـلا ومـدبرا ثم الاستلقاء على الظهر ممدود الذراعين ، ثم فحص البطن للتعرف على حال كبده واحشائه ويفحص قلبه ونبضه وينظر في بوله ويعتبر ما فيه من ترسبات وتغيرات ، ثم يعمد الى تفقد كل عضو من اعضاء جسمه .

وقد الف علي بن رضوان عددا كبيرا من الكتب غير مقالته في القوى الطبيعية نذكر منها : كتـــاب الاصول في الطب . رسالة في علاج الجذام . رسالة في علاج داء الفيل . كتاب في حل شكوك الرازي .

(٥) يقول ابن القفطي في تاريخ الحكماء ان وفاتـه كانت في حدود سنة ستين واربعمائة .

رسالة في ازمنة الامراض . كتا بفي الادوية المفردة رسالة في السعادة . كتاب النافع في تعليم الطب . مجموعة رسائل في الرد على ابن بطلان ؛ وغير ذلك من المؤلفات في الطب والفلسفة .

وصف المخطوطة :

هذه الرسالة هي الكتاب السادس في مجموعة برقم ١٣٢١٢ محفوظة في مكتبـة المتحف العراقي ببغداد ومكتوبة بخط نسخي مقروء ولكنه لا يخلو من بعض الغموض والاخطاء البسيطة التي وقع فيها الناسخ ، فضلا عن اغفاله الهمزة في كثير من المواضع لا سيما بعد الالف الممدودة ، فالكلمات : انحـــاء واعضاء وامعاء يكتبها هكذا : انحا واعضا وامعا .

والنسخة فريدة على ما اعلم ؛ وتأتي اهميتها من انها تعكس صورة مشرقة عما بلغه الطب العربي من تقدم في العصر العباسي فهي تتضمن بحثـــا فسيولوجيا عن الافعال الحيوية التي تجري في جسم الانسان . وقد جهدت في ان افسر هذا البحث على ضوء الطب الحديث واضع اصبعي على مواطن السبق العلمي الذي توصل اليه هذا الطبيب .

لقد كانت خطتي في تحقيق المخطوط ان اقدم له بمقدمة مفصلة ثم اكتب النص خاليا من الاخطاء والاوهام التي وقع فيها الناسخ ومشيرا في الهوامش الى التصويبات والاضافات التي يقتضيها سياق الكلام ؛ مع الرجوع الى المصادر لاثبات النصوص والمعلومات عن القوى الطبيعية واخصها ما ذكره ابن سينا وابن المجوسي وعلي بن هبل ، ثم تقديم الشرح العلمي وتفسير النصوص والمقارنة مع منطوق الطب الحديث ، والعمل على ابراز دور الحضارة العربية في تقدم العلوم في العالم .

WWW.ATTAWEEL.COM

نص المخطوطة

بسم الله الرحمن الرحيم

فصل من كلام علي بن رضوان في القوى الطبيعية

قال علي : وجد أفاضل الاطباء عدد القوى الطبيعية سبعة • وطريق وجودهم ذلك هو انهم أطالوا التفقد لحالات الابدان فوجدوا فيه[1] سبعة أفعال مشتركة الوجود في كل حيوان ونبات • وكل واحد من الافعال السبعة غير الآخر في النوع • وانا أصف ايضاً طريق وجودهم هذه الافعال السبعة بايجاز فأقول : نحن نرى ان كل حيوان او نبات يتولد[2] ، ثم كيف تولد عند تمام صورته ، ثم ينمو[3] حتى يبلغ غايته ، ثم يكف نموه • ويغتذي[4] ما دام له وجود • وغذاؤه في حال الصحة وفي حال المرض يتم باربعة افعال اُخر[5] : الجذب[6] ، فان كل عضو يجتذب اليه ما شاكله كما يجتذب حجر المغناطيس الحديد ، ويمسكه[7] فيه مدة كما يمسك الرحم

---

(١) الاصح : (فيها) اي الابدان ، وهو خطأ من الناسخ .

(٢) التولد من عمل القوة المولدة التي هي اول هذه القوى في جسم الانسان والتي تضمن التكاثر ؛ ويقوم باعبائها جهاز التناسل في الرجل والمراة .

(٣) ويرجع النمو الى ثاني هذه القوى وهي القوة النامية التي يقول عنها علي بن هبل في كتابه (المختارات في الطب) انها القوة الزائدة في اقطار الجسم المغتذي طولا وعرضا وعمقا حتى يبلغ البدن غايته في النشوء . والنمو هو حادثة عامة معقدة في الجسم الحي تشترك فيها عوامل متعددة كالتغذية والهضم والغدد الهورمونية لاسيما الغدة النخامية والغدة الدرقية .

(٤) والقوة الغاذية هي ثالث هذه القوى وعملها هو تقديم الغذاء للجسم وتحويله الى مواد يستفيد منها في نموه وحركته وهي تعتمد على قوى اخرى لاكمال مهمتها كما سيأتي بيانه .

(٥) يجعل الافعال او القوى الاربع الاخرى متممة للقوة الثالثة اي الغاذية ، وهذا هو الشيء الصحيح في علم الطب فهي افعال تتم عملية الاغتذاء بل هي جزء منها ومن الافضل ان لا تنفصل عنها .

(٦) والقوة الرابعة هي القوة الجاذبة وهي التي تقوم بعملية الامتصاص اذ يتبدل شكل الطعام وتركيبه في انبوب الهضم فتمتص البروتينات بشكل حوامض امينية تساهم في بناء المضلات وترميم الخلايا وتكوين الهورمونات وتمتص السكريات بعد تحولها الى اشكال بسيطة من السكر ، وتمتص المواد الدهنية بشكل حوامض دهنية وغليسرين فتنفذ الى الاوعية اللمفاوية وتتأكسد قسم منها لتكوين الحرارة الضرورية للجسم بينما يختزن القسم الاخر كشحوم وهو عمل القوة الخامسة الى الماسكة .

(٧) والقوة الخامسة هي القوة الماسكة وعملها هو استلام المواد الغذائية المتصة من الامعاء والواردة ←

المني • ويدفع[٨] عن نفسه ما تولد فيه منالفضول كما تدفع الكلى البول ، والمعي البراز • ويهضم[٩] ما مسكته من غذائية حتى يتم انهضامهكما تهضم المعدة الطعام والشراب • وليس تجد في البدن آخر[١٠] طبيعياً غير هذه الافعالالسبعة[١١] • وكل فعل اذا كان واحداً بالنوع فله فعل واحد" بالنوع[١٢] • وهذه الافعال السبعةتوجد متشابهة في الحيوان والنبات غير مختلفة التشابه •

والقوة هي سبب ما ، فاعل[١٣] • فاذاالقوى الطبيعية سبعة : القوة المولدة والقوة النامية والقوة الغاذية والقوة الجاذبة والقوةالماسكة والقوة الهاضمة والقوة الدافعة •

وقد تختلف القوى وذلك ان منها ما هورئيس وهو القوة المولدة والقوة النامية والقوة الغاذية ، ومنها ما هو مرؤوس[١٤] وهو القوةالجاذبة والماسكة والهاضمة والدافعة ، وذلك

مع الدم واحتجازها في الجسم لتحويلها الىطاقة حركية او حرارية او الى مواد اخرى مماثلة لاقسام الجسد واعضائه . وتسمى هذهالعملية بمصطلح الطب الحديث الايض او الاستقلاب Metabolisme وتتكون من عملين متقابلينهما التقويض Catabolisme والابتناء Anabolisme . فالكبد مثلا تحول قسمامن السكر الى مولد سكر العنب او الغليكو جين Glycogen ، ويمكن ان يتحول مرة اخرىالى دهون ، كما انها تصنع السكر من المواد البروتينية اذ تستطيع ان تحول ما يقرب منصف الكاربون الموجود في هذه المواد الى سكر يستفاد منه في تكوين الطاقة الحرارية ، وتخزن الباقي او تمسكه في الجسم .

(٨) ينتج عن عملية الهضم فضلات مختلفة تطرحعن طريق الامعاء او الكلى وهو ما يعبر عنه هنا بالقوة الدافعة ، وقد جعلها في الترتيب بعدالقوة الماسكة ، وكان الافضل ان يجعلها بعد القوة الهاضمة ، وهو الشيء الذي تداركه فيما بعدعند تعداده لهذه القوى .

(٩) والقوة الهاضمة هي القوة الاخيرة التي يذكرهاهنا ، وهي التي تتولى هضم الطعام في الفم والمعدة وتحوله الى اجزاء دقيقة متجانسة بفعلالخمائر الهاضمة ليسهل امتصاصها من الامعاء .

(١٠) هنا كلمة ساقطة في المخطوطة اذ يجب ان تكون(فعلا آخر) ليستقيم المعنى .

(١١) اضاف ابن سينا القوى الروحية والنفسانيةالى هذه القوى وجعلها خاصة بالانسان وحده . واضاف بعضهم قوة ثامنة هي القوة (المصورة)وهي التي تتعلق بتشكيل عوامل التذكير والتانيث (راجع تذكرة داود الانطاكي ص١٢) .

(١٢) والمقصود بذلك ان كل عمل غريزي له تاثيرواحد فقط ضمن الافعال الحيانية التي تحدث في جسم الكائن الحي ولا علاقة له بالافعال الاخرى .

(١٣) اي ان كل واحد من هذه الافعال السبعة هوعامل اساسي قائم بذاته ومؤثر بذاته .

(١٤) يسميها بعضهم القوى الخادمة والمخدومة .ويستعمل ابن رضوان هذا الاصطلاح احيانا .

ان الغاذية تستعمل هذه الاربع[١٥] حتى اذا تمت افعالها عملت حينئذ الغاذية . وفعل الغاذية ان تخلف على الاعضاء بدل ما تحلل منها : ان تشبه ما جذبته الجاذبة وسكته الماسكة وهضمته الهاضمة ودفعته الدافعة ، فاذا تمت هذه الافعال الغاذية فشبهت الغذاء الذي هذب هذا التهذيب بالعضو . وعلى هذا المعنى يتوقع[١٦] افاضل الاطباء اسم الغذاء لا على ما قبله كما عرف بذلك بقراط وجالينوس .

ومن شأن القوة النامية ان تستخدم القوة الغاذية فتجعلها تعد للعضو ما تأخذه النامية عنها[١٧] وتزيد في عظم العضو طولاً وعرضاً وعمقاً ، فلا تزال تنميه على هذا النحو الى ان ينتهي امتداده . فاذا انتهى كماله كفّت النامية عن العمل حيث لا يبقى في الاعضاء قبول[١٨] للامتداد[١٩] .

والقوة المولدة تستخدم جميع القوى في تكوين البدن [٢٠] ، وذلك انها تريد مواد جيدة موافقة في التكوين . وتلك القوى هي التي تعدّ لها المواد الموافقة سيما القوى الاربع الخادمة في ذلك . وافعال المتولدة[٢١] مختلفة على انحاء مايحتاج اليه في تكوين الاعضاء . وظاهر ان الفاعل الواحد يفعل افعالاً مختلفة إما بآلات كثيرة كالنجار الذي ينجر بالقدوم وينشر بالمنشار ويثقب بالمثقب ، واما بمواد مختلفة كالنار التي تلين[٢٢] الحديد وتذيب الرصاص ، واما لاغراض[٢٣] مختلفة كالصايغ الذي يصوغ من الذهب امثلة مختلفة .

---

(١٥) اي القوى الاربع حسبما يقتضيه سياق الكلام .

(١٦) كذا في المخطوطة وفيها اضطراب واضح .

(١٧) هنا تأكيد على اهمية التغذية في عملية النمو عند الاحياء .

(١٨) في الاصل (قبولا) وهو خطأ .

(١٩) يستمر النمو في الكائن الحي حتى يبلغ حجم جسمه حدا معينا فيتوقف النمو بتاثير عوامل هورمونية معينة ولو لم يكن كذلك لاستمر النمو عنده الى ما لا نهاية طالما هو حي .

(٢٠) يناقش بعض الاطباء العرب كيف ان القوة النامية تخدم المولدة مع ان النمو لا يكون الا قبل الايجاد وتوليد المني . ويردون على ذلك بان النمو موجود في الاخلاط المتجددة .

(٢١) والاصح : افعال القوة المولدة . وقد انتبه الاطباء العرب الى ان القوة المولدة هي اكثر جميع القوى في تباين ما تنتجه من انسجة واعضاء واشكال حتى قالوا ان الفاعل الواحد في هذه القوة (اي العامل المؤثر فيها) يفعل افعالا متعددة من اجل تكوين النوع المتكامل .

(٢٢) وقع في هذه الكلمة خطأ وتكرار في النسخة الاصلية .

(٢٣) وردت في المخطوطة (لاعراض) والاصح ماذكرناه .

والقوة المولدة واحدة تفعل افعالاً مختلفةعلى هذه الانحاء الثلاثة[٢٤] وذلك ان اجزاء المني ودم الطمث[٢٥] مختلفة فتفعل العظام مما هو أجفوالنحم مما هو أرطب ، وعلى هذا النحو في بقية الاعضاء . والآلة التي تفعل بها هي الحرارةالغريزية ، وهذه ايضاً تختلف فانها إن كانت قوية عملت المثال الذكر وان كانت ضعيفة عملتالانثى[٢٦] ، والاغراض[٢٧] التي تفعل من اجلها أيضاً . فتبارك الله خالق هذه الامور كلها .

وقد غلط يحيى بن ماسويه[٢٨] واسحاقبن سليمان[٢٩] وغيرهما من الاطباء الذين رأوا رأيهما ، غلطاً ما اعرف اقبح منه وذلك انهم ظنواأن آلة القوة الماسكة البرد واليبس ، وآلة القوة الدافعة البرد والرطوبة ، ونحو هذا من القولانشنيع . وجالينوس نفسه يتبين وينادي بصوت عال في كتاب العلل والاعراض وغيره ان آلةالقوة الجاذبة والقوة الماسكة والقوة الدافعة هي الحر واليبس على اختلاف في الحر واليبس ، قالالان الجاذبة تحتاج من الحرارة الى مقدار اكثر ومن اليبس الى مقدار اقل . والماسكة تحتاج مناليبس الى مقدار اكثر ومن الحرارة الى مقدار معتدل . والدافعة تحتاج من الحرارة واليبس الىمقدارين معتدلين . فدل قول يوحنا بن ماسويه واسحاق بن سليمان اما على انهما ومن تبعهما لميفهموا كلام جالينوس ، واما على انهم لم ينظروا في كتبه[٣٠] سيما كتاب العلل والاعراض ، ومنلم ينظر في هذا الكتاب فليس له ان يتكلم في شيء

---

(٢٤) اي اختلافالفعل واختلافالمادة واختلافالغرض .

(٢٥) يقصد بدم الطمث بويضة الانثى التي تتولد كل٢٨ يوما ويجرفها دم الطمث الى الخارج عند عدم حدوث التلقيح .

(٢٦) جعل الاطباء العرب سبب اختلاف جنسالجنين يعود الى اختلاف الحرارة الغريزية للنطفة والبويضة اثناء التلقيح .

(٢٧) في الاصل (الاعراض) .

(٢٨) وهو يوحنا بن ماسويه الطبيب : نشأ في بغدادواتصل بالخلفاء العباسيين وكان طبيبا خاصا بهم ، وكتب عددا من الكتب الطبية التي تبحث فيتكون الجنين منها كتاب (تركيب خلق الانسان واجزائه) و (الجنين) و (لم امتنع الاطباء منعلاج الحوامل في بعض شهور حملهن) . وكانت وفاته بسامراء سنة ٢٤٣هـ .

(٢٩) اسحاق بن سليمان الاسرائيلي : ولد في مصرومارس الطب في القيروان على زمن زيادة الله بن الاغلب وكان طبيبا خاصا له ، ووضع عددامن الكتب في علم الطب اشهرها كتاب الحميات وكتاب الاغذية والادوية وكتاب البول ، وقدتوفي سنة ٣٢٠هـ .

(٣٠) وضع الاطباء العرب ثقة كبيرة في ما كتبه جالينوس واعتقدوا كثيرا بآرائه وتناقلوها في كتبهم .

من القوى ولا في شيء من الافعال ولا في شـــيءمن الآلات ، وقد تكلموا فيها . هذا تناقض ادى اليه قولهم في القوى والافعال وافعالها واحد واحدفسمى التناقض صادقاً وهو ما ذهب اليه جالينوس وبينه بقياسات وقضايا صادقة ، والبعض الآخـــركاذب وهـــو ما ذهب اليـــه يوحنا بن ماسويـــه واسحاق بن سليمان ومن تبعهما ومن قال بقولهما.

تم الفصـــل من كلام علي بن رضـــوان فيالقوى الطبيعية ولله الحمد

وجالينوس هو اشهر الاطباء اليونانيين في الحقبة اليونانية الرومانية الممتدة بين عامي ١٥٦ق.م و ٥٧٦ ب.م ، وتوسع في دراسته الطبية في الاسكندرية . وقد الف الكتب الكثيرة التي تبحث في الطب والتي ترجمها حنين بن اسحاق وابنهالى العربية .

* * *

المراجع

١ ـ تاريخ الحكماء المسمى بالمنتخبات الملتقطات مـن كتاب اخبار العلماء باخبار الحكماء ـ لجمال الدين علي بن يوسف القفطي ـ ليبزغ ١٩٠٣ .

٢ ـ تذكرة اولي الالباب والجامع للعجب العجاب ـ لداود بن عمر الانطاكي ـ القاهرة ١٣٥٦هـ .

٣ ـ الطب العربي ـ للدكتور امين اسعد خير الله ـ بيروت ١٩٤٦ .

٤ ـ عيون الانباء في طبقات الاطباء ـ لموفق الدين احمد بن القاسم بن خليفة الخزرجي المعروف بابن ابي اصيبعة ـ بيروت ١٩٥٦ .

٥ ـ القانون في الطب ـ لابي علي الحســين بن عبدالله بن سينا ـ القاهرة ١٢٩٤هـ .

٦ ـ كامل الصناعة الطبيـة ـ لعلي بن عباس المجوســي ـ القاهرة ١٢٩٤هـ .

٧ ـ المختارات في الطب ـ لهبة الدين ابي الحســن علي بن هبل البغدادي ـ حيدر آباد الدكن ١٣٦٢هـ .

٨ ـ النجاة في الحكمة المنطقية والطبيعيـة والالهية ـ لابي علي الحســين بن عــدالله بن سينا ـ القاهرة ١٩٣٨ .

× × ×