

الوقاية وحفظ الصحة عند ابن سينا

الدكتور
أحمد عروة

م - ٤

مقدمة

تحتل مشاكل الوقاية وحفظ الصحة في عصرنا الحضاري الحديث مكانة لاتزال تزداد أهمية كلما ارتفع المستوى العلمي والتقني والاجتماعي ، ولكن مها اختلفت المناهج في طرح تلك المشاكل من حيث النوعيات والكيفيات فإن ذلك الاختلاف يرجع إلى تغير الأحوال المرضية ، وإلى تقدم المعرفة أكثر مما يرجع إلى التناقض في الأهداف الصحية العامة .

وإذا كان القدماء يواجهون الأمراض التعفنفة والبائية بنجاعة جد ضئيلة ، فإن الطب الحديث يعرف نفس الحرج أمام الأمراض الانخلالية المتكاثرة مثل السرطان وأمراض القلب والشرابين ، كما يبقى مكتوف الأيدي أمام الأخطار المتزايدة التي تهدد صحة الإنسان الجسمية والنفسية كتلوث البيئة الطبيعية والبشرية الناتج عن الصناعات والفضلات الصناعية ، وكحوادث النقل والإصابات المهنية بغض النظر عن مشاكل النظافة السكنية في المدن والقرى ، والآفات الجسمية والنفسية والأخلاقية الناتجة عن التطورات الحضارية والتحولت البشرية .

لذلك فإن نظرتنا إلى تاريخ الوقاية وحفظ الصحة كما نجدها عند الشيخ الرئيس أبي علي الحسين بن عبد الله بن سينا كممثل جدير للطب العربي الإسلامي في عصوره اللامعة ، ليست فقط من باب العدالة والاعتراف بالفضل لأحد العلماء العباقرة الذين زينوا الحضارة الإسلامية بأعلى سماتها ، وإنما هي كذلك في نفس الوقت من سباب الاعتبار والانتفاع ، لأن الأوضاع الصحية الراهنة التي يعيشها الإنسان المعاصر ،

ورغم التقدم العلمي الهائل واكتشاف أسباب الأمراض وكيفية انتشارها في الأهالي ، ورغم التغلب على أهم الأمراض الوبائية التي كانت تفتك بالبشرية فإنها لازالت تدعو إلى الحيرة والتساؤل .

إن المشاكل الصحية التي يواجهها العالم المعاصر نوعان :

أ - أمراض تعفننية أو وبائية لازالت مستعصية على الوسائل الطبية الحديثة ، منها ما هو منتشر في المناطق الحارة المتخلفة بسبب العوامل الطبيعية والبشرية المختلفة ، ومنها ما هو سارٍ في المجتمعات المتقدمة بسبب العوامل الاجتماعية والثقافية .

ب - وأمراض وآفات مختلفة في النوع وفي المفعول لم تتحكم فيها وسائل العلاج ولا وسائل الوقاية ، وهي تهدد الإنسان في راحته النفسية وصحته الجسمية والعقلية ، بل وحق في وجوده على الأرض .

وإن الالتفات إلى ما حصله القدماء من علم وتجربة وحكمة ليس بالرجعة العقيمة إلى تراث فات أوانه وإنما هو رجوع إلى أصول ثرية نستقي من عناصرها الحية ونستفيد منها :

أولاً : بتتبع خطوات الفكر وتسلسل المعارف والتجارب عبر المراحل التاريخية ..

ثانياً : باستكشاف مجددٍ لناهج تعليمية وتحليلية وتطبيقية فقدت الحضارة المعاصرة حكمتها وخسرت بضياعها .

احتفل عدد كبير من المنظمات الرسمية والعلمية بذكرى ألف سنة مرت بعد ميلاد ابن سينا الذي يعدُّ من أكبر العبقریات العلمية التي أنتجتها الحضارات الإنسانية ، ذلك بأنه كان الطبيب الذي حوى علوم الطب في زمانه ووضع لها القواعد التعليمية والتطبيقية التي اعتمد عليها

الطب في الشرق والغرب لمدة قرون عديدة ، كما أنه كان الفيلسوف الذي تشعب بالعلوم الموروثة من القدماء ولاسيما اليونانيين منهم ، وأدجها في تيار الحضارة الإسلامية الزاخرة وطوّرها بعبقريته الخاصة .

وسم ابن سينا عصره كشاهد وكباعث . لأنه يمثل حضارة ساطعة كانت في أوجها ، وتآليفه المشهورة تعبر عن واسع علم وعميق فكر التقت فيه علوم اليونان والهند والفرس والعرب . وكان باعثاً لأنه تفوق على رجال عصره بنظرته العلمية الشاملة وبمناهجه التحليلية والتعليمية الرشيدة التي تفجرت كالعناصر الزاخرة التي ارتوى منها علماء العالم العربي والإسلامي ومن بعدهم علماء الغرب لمدة سبعة قرون .

إن الدراسة حول شخصية ابن سينا ومؤلفاته العلمية ، من حيث عقلانية الفكر ومنطقية التفكير ومنهجية التحليل تبرز لنا مكانة العنصر العلمي في الحضارة الإسلامية ، وسماته الشمولية التي كانت تجمع وتؤلف بين الأصول العقيدية والاستدلال العقلي والتجربة العلمية ، من دون مايرى في ذلك أي تناقض مبدئي بين ميادين المادة والروح والجسم والعقل والطبيعة والإنسان . كما أن العنصر العلمي لا ينفصل عن الحكمة التي تعطيه بُعداً أخلاقياً في نطاق وحدة الخلق الذي يسعى إلى تحقيق التوازن والتكامل في التطبيق وفي التفكير . تلك هي السمات العلمية التي نجدها مجسدة في شخصية ابن سينا ، لأنه كان فيلسوفاً مفكراً وعالمياً مطبقاً ، متفتحاً للثقافات العالمية ، ومغترفاً من معينها ليجرها إلى حوض الثقافة الإسلامية العتيقة التي كانت مستعدة للترحيب بها طبقاً لمبادئها السامية .

نفس السمة المتفتحة الشاملة نجدها في علوم الطب ، فنجد العلماء

المسلمين يقتبسون من تراث الأمم فيجدون أبقراط وجالينوس وديوسقوريدس وغيرهم ، كما أنهم أخذوا من علوم وتجارب الأمم الأخرى في الهند والصين والفرس والشرق الأوسط ومصر وجزيرة العرب . ولم يقتصروا على جمع التراث وترجمته ونسخه ، بل نفخوا فيه روح الإحياء والانطلاق عبر آفاق الحضارة الإسلامية الفكرية والروحية والاجتماعية ، وأخذوا يدرسون الموروثات بمعيار الفرز والاستحسان ، ويضيفون إليها ما اكتسبوه وابتكروه عن طريق التجربة والاستدلال والاستنباط .

لاشك أن هذا المنهج العلمي في التفكير والبحث ، والتفكير الذي اختص به الطب الإسلامي قد انتقل ، رغم العداوة والحروب ، إلى الأقطار الغربية في أوروبا ، وبعث فيها روح النهضة الحضارية . كما أنه من الأكيد كما تبرهن عليه النصوص التي سنوردها في هذا البحث أن المستوى العلمي الذي بلغته الحضارة الإسلامية كما نجدها في مؤلفات ابن سينا لم تصل إلى فهم كل معانيه واستخراج كل كنوزه تلك الأجيال العديدة التي تواترت فيما بعد سواء في الشرق أو في الغرب .

سنبين كيف أن ابن سينا بلغ في دقة التحليل العلمي وفي حذاقة الإرشادات العملية - على الأقل فيما يخص قوانين الوقاية وحفظ الصحة - مستوى من المعرفة لم يتوصل إليه علماء الغرب حتى في القرن التاسع عشر.

☆ ☆ ☆

إن الطب علم وفن وصناعة .
والصحة تعني سلامة الجسم والعقل .
وسياسة الصحة تشمل مظهرين متكاملين : أحدهما يعتني بالإنسان المريض ، والآخر يعتني بالإنسان السليم .

- ٦ -

والهدف التعليمي للطب هو كما عرّفه ابن سينا « معرفة أحوال بدن الإنسان من جهة ما يصح ويزول عن الصحة ليحفظ الصحة حاصلة ويستردها زائلة^(١) »

هذا التحديد البسيط الشامل لعلم الطب الذي يعطي العلاج مكائته ، والوقاية حظّها الأوفر ، لم تتوصل إليه الحضارة الغربية حتى في عهدها القريب ، وسرى أهميته في التفاصيل .

- إن صحة الإنسان تتركز على التوازن الطبيعي بين البعدين البدني والنفسي في ترابطهما وتفاعلها . وذلك التوازن يخضع لعوامل داخلية وخارجية تؤثر في مكونات الجسم ، ولذلك كان الطب « ينظر في الأركان والمزاجات والأخلاط والأعضاء البسيطة والمركبة ، والأرواح وقواها الطبيعية والحيوانية والنفسانية ، والأفعال وحالات البدن من الصحة والمرض والتوسط وأسبابها ... »^(٢)

- إن حفظ الصحة يرتكز على نوعين من العمليات :

أ - عمليات وقائية تعالج الأسباب « من المآكل والمشرب والأهوية والمياه والبلدان والمساكن والاستفراغ والاحتقان والصناعات والعادات والحركات البدنية والنفسانية والسكونات والأسنان والاجناس والواردات على البدن من الأمور الغريبة^(٣) » وتلك العمليات تسعى إلى « التدبير بالمطاعم والمشرب ، واختيار الهواء ، واختيار الحركات والسكونات^(٤) » .

(١) القانون ١ : ٣

(٢) القانون ١ : ٤

(٣) القانون ١ : ٤ - ٥

(٤) القانون ١ : ٥

ب - وعمليات علاجية تلجأ « للأدوية وأعمال اليد لحفظ الصحة وعلاج مرضى مرض^(٥) » .

- إن الإصابة بالمرض تمثل نوعاً من الصراع تتصدى فيه وسائل الدفاع الذاتية للآفات المعتدية على الجسم من داخله أو من خارجه ، وعاقبة الأمر متعلقة بفاعلية الوسائل الدفاعية . كذلك كان الهدف من الطب الوقائي والعلاجي يرجع أولاً الى تنشيط القوة المدافعة ، وهي مانسيه اليوم المناعة [immunity] ، وثانياً إلى حماية الجسم من الآفات الخارجية .

هذا مانجده عند ابن سينا في نظريات سبّاقة تنبئ عن الاكتشافات الحديثة في المناعة والوقاية الطبية .

- إن صحة الإنسان مرتبطة بأحوال البيئة الطبيعية والبشرية التي يعيش فيها من الهواء الذي يستنشقه ، والماء الذي يشربه ، والأغذية التي يأكلها ، والبيئة الطبيعية التي يسكنها ، والبيئة البشرية التي يعمل فيها . وهكذا نجد ابن سينا يطرح مشاكل البيئة يادراك حاذق وواقعية فائقة ألف سنة قبل أن تستقطب الاهتمامات في العصور الحديثة .

- إن الوقاية من الأمراض ورعاية الصحة تبتدئ منذ الولادة بل وقبلها في مدة الحمل ، وأهم ماتكون في الشهور الأولى من الحياة ، وتشمل الصحة البدنية والنفسية ، ويمتد ذلك إلى رعاية صحة الأم أو المرضعة ، وتدبير نظافة الجسم وجودة اللبن وتحسين البيئة النفسانية ، وتلك القواعد تعتبر من مكتسبات العصر الحديث ، بينما نجدها واضحة في طب ابن سينا .

(٥) القانون ١ : ٥

- إن حفظ الصحة النفسية مرتبط بتسيير الحركات البدنية والسكنات ، ومنها النوم واليقظة ، ومنها تسيير العلاقات داخل الأسرة وخارجها ، وياليت لتعاليم ابن سينا أن يكون لها صدى في عالم فقد توازنه النفساني وقيمه الروحية والاجتماعية ، واستهوته الشهوات الكاذبة التي يستوحىها من الفلسفة المادية الاستهلاكية ، ويلبىها في الكحوليات والعقاقير المخدرة والجنوح السلوكي والإباحية الحيوانية التي تؤدي إلى الانسلاخ الخلقي والانحراف النفساني ورفض القيم الحضارية العالية .

- وكم من تدابير وتعاليم وملاحظات نحسبها من مزايا القرون الحديثة وقد تطرق لها ابن سينا منذ ألف سنة ولم تعطها الإنسانية حقها .

ندعوك إذن أيها القارئ الكريم لمصاحبتنا في سياحة استكشافية في مرحلة من أهم مراحل تاريخ الطب ، وإنها لاشك ستثير إعجابنا وتقديرنا بل أكثر من ذلك سنجد فيها من الدروس الحية مانحن في أشد الحاجة إليها في عصرنا هذا .

الفصل الأول

المعطيات الطبيعية المرضية والوبائية التي تتركز

عليها الوقاية عند ابن سينا

١ . القوانين العامة لعلوم الطب

إن من أهم الخصائص التي تتميز بها منهجية العرض والتحليل هي المنطقية العلمية التي يفسر بها ابن سينا الظواهر الحياتية ، وما يطرأ عليها من خلل وعلل ليستخرج منها التدابير العملية لحفظ حالة الصحة أو لاسترجاعها .

الشرط الأساسي الذي ينطلق منه علم الطب هو معرفة تشريح الأعضاء ، ووظائفها الطبيعية ، والروابط التي تصل بينها في مفهوم مبدئي شامل للعناصر الأولية (أو الأركان) التي يتكون منها الجسم ، وللأخلاق التي تكونها تلك العناصر وللأمزجة التي تنتج عن تلك الأخلاق كما هو معروف في الطب القديم الموروث خاصة من الطب اليوناني .

أمّا العناصر الأولية أو الأركان فهي «أجزاء أولية لبدن الإنسان وغيره، وهي التي لا يمكن أن تنقسم إلى أجزاء مختلفة بالصورة ، وهي التي تنقسم المركبات إليها . ويحدث بامتزاجها الأنواع المختلفة الصور من الكائنات ...^(٦) » وهي أربعة :

(٦) القانون ١ : ٥

اثنان خفيفان : النار والهواء .
 اثنان ثقيلان : الماء والأرض .
 وتميز تلك العناصر بطبائعها كما يلي :

الأرض = ثقل مطلق = بارد يابس
 الماء = ثقل إضافي = بارد رطب
 الهواء = خفة إضافية = حار رطب
 النار = خفة مطلقة = حار يابس

وأما المزاج « فهو كيفية حاصلة من تفاعل الكيفيات المتضادات .. في عناصر متصغرة الأجزاء ... إذا تفاعلت بقواها بعضها في بعض حدث عن جملتها كيفية متشابهة في جميعها هي المزاج ، والقوى الأولية في الأركان المذكورة أربع هي الحرارة والبرودة والرطوبة واليبوسة^(٧) » .
 وتختلف الأمزجة حسب الطبائع الذاتية وحسب الوظائف العضوية .
 يقول ابن سينا : « اعلم أن الخالق جل جلاله أعطى كل حيوان وكل عضو من المزاج ما هو أليق به وأصلح لأفعاله وأحواله ... وأعطى الإنسان أعدل مزاج يمكن أن يكون في هذا العالم مع مناسبة لقواه التي بها يفعل وينفعل ، وأعطى كل عضو ما يليق به من مزاجه^(٨) » .

وأما الخلط (ج . أخلاط) فهو « جسم سيال يستحيل إليه الغذاء أولاً ، فمنه خلط محمود وهو الذي من شأنه أن يصير جزءاً من جوهر المغتذي ... ومنه فضل وخلط رديء وهو الذي ليس من شأنه ذلك ، ويكون حقه أن يدفع عن البدن وينفض^(٩) » .

(٧) القانون ١ : ٦

(٨) القانون ١ : ١٠

(٩) القانون ١ : ١٣

ورطوبات البدن منها :

أولى وهي الأخلاط الأربعة : الدم ، البلغم ، الصفراء ، السوداء .

وثانية وهي قسمان :

- فضول وهي ماتغير من الأخلاط عن مزاجه الحمود ، إما بأن ساء مزاجه في نفسه ، وإما أن حصل خلط رديء فيه ورد عليه من خارج أو تولد فيه .

- وغير فضول « وهي التي استحالت عن حالة الابتداء ونفذت إلى الأعضاء ، إلا أنها لم تصر جزءاً عضوياً من الأعضاء المفردة بالفعل التام^(١٠) »

تلك المفاهيم القديمة التي تبناها ابن سينا وغيره تختلف كثيراً عما توصلت إليه الاكتشافات العلمية الأخيرة ، ولا سيما فيما يخص نظريات العناصر (éléments) والأمزجة (tempéroments) والأخلاط (humeurs) ، إلا أن ذلك الاختلاف لا يعني تكذيب النظريات القديمة ، ولكن يعني تعمقاً أكثر دقة في التفاصيل والجزئيات والتفاعلات . أما إذا أعطينا للمصطلحات القديمة مفهوماً يوافق فكر القرن العشرين فإننا نجد في عموميتها نوعاً من المنطقية لا يفقد لا من حقيقته ولا من عمليته . لقد تجزأت الأركان إلى عناصر معدنية تقرب من المائة ، ولكن هذا لا يمنع تقسيم المركبات الكيماوية والعضوية إلى أرضية ومائية وهوائية ونارية . كما أن طبائع تلك المركبات تفسر اليوم بخصائصها الطبيعية (physiques) والكيماوية (chimique) والبيولوجية . وأما الأمزجة فقد اتسعت وتنوعت مفاهيمها بمعرفة الرطوبات المختلفة التي تتكون وتعمل داخل الجسم .

(١٠) القانون ١ : ١٢

ومها كان الأمر فالذي يجب أن نعترف به هو ذلك الجهد الفكري الكبير الذي بذله الأطباء الأقدمون بما كان لديهم من وسائل علمية ومعلومات للتعلم في معرفة الإنسان ، وفي التوصل إلى أسباب التغيرات الطبيعية أو المرضية التي تطرأ على الجسم سواء من داخله أو بعوامل خارجية تنفذ إليه .

كما أننا نلاحظ أن الطب كما يعلمه ابن سينا قد تخلص من المعتقدات والتخمينات البدائية المتأثرة بالسحر والشعوذة والوثنية بما فيها وثنية اليونانيين التي سيطرت قديماً على مهنة الطب ، والتي نراها تطفو أحياناً في عقول الناس وسلوك المجتمعات حتى في عالمنا المتحضر .

إن الطب في عهد ابن سينا قد فتح حقيقة عهداً علمياً متقدماً للبحث العلمي والتجريبي كما سنراه في أمثلة كثيرة من تعاليه .

ولنبتدئ مع ابن سينا بتحديد المعاني وتوضيح المفاهيم . المنطلق الأول يرجع إلى تعريف معنى وحدود الطب . يقول ابن سينا : « إن الطب علم يتعرف منه أحوال بدن الإنسان من جهة ما يصح ويزول عن الصحة ليحفظ الصحة حاصلة ويستردها زائلة^(١١) » . إن كل العلوم الطبيّة ملخصة في هذه الجملة الصغيرة .

(١١) القانون ١ : ٣

معرفة أحوال بدن الإنسان

في حالة المرض

في حالة الصحة

(تشريح - طبيعة - البيولوجيا)

(pathologie)

(anatomie - phytologie - biologie)



ويستردّها زائلة

ليحفظ الصحة حاصلة

العلاج

(تدبير الصحة والوقاية)

(thérapeutique)

hygiène et prévention

بعد ذلك يميز ابن سينا بين العلم النظري والعملي :

أما العلم النظري فهو علم أصول الطب وهو « ما يفيد الاعتقاد فقط من غير ما يتعرض لبيان كيفية عمل مثل ما يقال إنّ أصناف الحيات ثلاثة وإن الأمزجة تسعة....^(١٢) »

وأما العلم العملي فهو علم كيفية مباشرته وهو « الذي يفيد التعليم فيه رأياً متعلقاً ببيان كيفية عمل^(١٣) » وهي الإجراءات العملية في حال من الأحوال المرضية .

وهذا التقسيم يختلف عن التمييز بين تعلم العلم ومباشرة العمل .

ثم يتكلم ابن سينا عن الأسباب العامة التي تؤثر في الصحة « من المآكل والمشرب والأهوية والمياه والبلدان والمساكن والاستفراغ والاحتقان والصناعات والعادات والحركات البدنية والنفسانية والسكنونات والأسنان

(١٢) القانون ١ : ٣

(١٣) القانون ١ : ٣

والأجناس والواردات على البدن من الأمور الغريبة...^(١٤) «

وأما الأسباب المباشرة لوقوع الأمراض فيقول ابن سينا : « ... إن أبداننا معرضة لنوعين من الآفات وكل واحد منها له سبب من داخل وسبب من خارج ، وأحد نوعي الآفة هو تحلل الرطوبة التي منها خلقنا وهذا واقع بالتدرج ، والثاني تعفن الرطوبة وفسادها وتغيرها عن الصلوح لإمداد الحياة ... وهاتان الآفتان خارجتان عن الأسباب اللاحقة من أسباب أخرى ، كالبرد الحمى والسموم ، وأنواع تفرق الاتصال المهلك وسائر الأمراض ... وكل واحد منها يقع من أسباب خارجة ومن أسباب باطنة . أما الأسباب الخارجة فمثل الهواء المحلل والمعفن ، وأما الأسباب الباطنة فمثل الحرارة الغريزية التي فينا المحللة لرطوباتنا ، والحرارة الغريبة المتولدة فينا من أغذيتنا وغيرها...^(١٥) »

هكذا يذكر ابن سينا مختلف الآفات التي يتعرض لها الجسم ويمكن أن نوضحها كما يلي :

١ - الأسباب الخارجية كالهواء الذي يؤثر في الصحة

- بكيفياته الطبيعية الخاصة

- أو بالمواد المعفنة التي ينقلها .

٢ - الأسباب الداخلية وهي نوعان :

- الخلل الذي يصيب الأعضاء والأخلاط في تركيبها وفي

وظائفها بفاعل تحلل الرطوبة الذاتية .

- التعفن الذي ينفذ أو يتولد في الأعضاء عن طريق الماء أو

الأغذية .

(١٤) القانون ١ : ١٤٨ - ١٤٩

(١٥) القانون ١ : ٤ - ٥

٣ - الأسباب التي تصيب الجسم بكيفياتها الذاتية (الآلية أو الطبيعية أو الكيميائية) كالبرد والسموم والجروح والرض ... ويمكن بتعبير آخر أن نرتب الأمراض حسب ثلاثة أنواع :

١ - الأمراض الباطنية الانحلالية التي تصيب الأخلط أو التراكيب العضوية (maladies dégénératives internes)

٢ - الأمراض التعفننية التي تصيب الأخلط أو الأعضاء بسبب التعفن المتولد فيها أو النافذ فيها عن طريق الماء أو الغذاء أو الهواء (maladies infectieuse)

٣ - الأمراض الجراحية التي تصيب الأعضاء لعارض خارجي كالاحتراق والرضّ والجروح والسموم ...
أما معرفة تلك الأسباب في كيفياتها ونتائجها فإنها تؤدي إلى معرفة الإجراءات الوقائية والعلاجية الملائمة .

أما الأسباب الطبيعية المرتبطة بأطوار الحياة المحتومة فإنها بالطبع تقصر الآمال الكاذبة وتضع للطب حدوده المعقولة ، ولذلك يقول ابن سينا : « إن صناعة حفظ الصحة ليست صناعة تضمن الأمان من الموت ، ولا تخلص البدن من الآفات الخارجة ، ولا أن تبلغ بكل بدن غاية طول العمر الذي يجب الإنسان مطلقاً ... بل إنما تضمن أمرين : منع العفونة أصلاً وحماية الرطوبة كي لايسرع إليها التحلل ... ويكون ذلك بالتدبير الصواب في استبدال البدن بدل مايتحلل مقدار الممكن ، والتدبير المانع من استيلاء أسباب معجلة للتجفيف دون الأسباب الواجبة للتجفيف ، وبالتدبير المحرز عن تولد العفونة لحماية البدن وحراسته عن استيلاء حرارة غريبة خارجاً أو داخلاً ..^(١٦) » وهكذا يتضح الهدف النهائي

(١٦) القانون ١ : ١٤٩

للطب وهو أن « صناعة حفظ الصحة هي المبلغة بدن الإنسان هذا السن الذي يسمى أجلاً طبيعياً على حفظ للملائمات .. (١٧) »
كما تتضح الوسائل العلمية التي يحتاجها الطبيب للقيام بصناعته وهي :

١ - من الجانب النظري :

أ - معرفة بدن الإنسان في حالة الصحة من حيث تركيبه ومزاجه وأخلاطه ووظائفه العضوية .

ب - معرفة بدن الإنسان في حالة العلة والعوارض المرضية التي يتصدى لها بفاعل التغيرات الداخلية والخارجية .

٢ - من الجانب العملي :

أ - تشخيص الأمراض وربطها بالعلل والعوامل المؤثرة فيها .

ب - وصف العلاجات الملائمة عن طريق الدواء أو الجراحة ..

ج - وصف الإجراءات الوقائية والصحية للمحافظة على البدن في حالة الصحة .

د - تدير العوامل الخارجية بإصلاح البيئة العامة وعلينا أن نشرح بعض الآراء المهمة التي أبرزها ابن سينا مع مراعاة البون الشاسع الذي يفصل بين المعطيات النظرية والعلمية التي كان يستند عليها وما أحرزته العلوم الطبيعية والطبية في عصرنا الحديث .

٢ - المعطيات الطبيعية أو الفزيولوجية

يقول ابن سينا : « وقد وكل بهذا الحفظ (حفظ الصحة) قوتان يخدمها الطبيب :

- إحداها طبيعية وهي الغذائية لتخلف بدل ما يتحلل من البدن الذي جوهره إلى الأرضية والمائية .

- والثانية حيوانية وهي القوة النابضة لتخلف بدل ما يتحلل من الروح الذي جوهره هوئي ناري^(١٨) .

ثم يضيف ابن سينا نوعاً ثالثاً من الوظائف يربط بين تلك القوتين في الوظيفة الحياتية العامة « ولما لم يكن الغذاء شبيهاً بالمغذي بالفعل خلقت القوة المغيرة لتغير الأغذية إلى مشابهة المغذيات ، بل إلى كونها غذاء بالفعل وبالحقيقة وخلق لذلك آلات ومجاري للجذب ، والدفع ، والإمساك ، والهضم^(١٩) .

إن هذا التحليل اللطيف للوظائف الطبيعية يكتسي أهمية كبيرة لاسيما إذا حاولنا أن نعبر عنه بالأسلوب العلمي الحديث لأنه يذكر حقائق تثبت وتوضحها الاكتشافات البيولوجية والكيميائية الحديثة . والظاهرة الطبيعية تكمن في التبادلات المستمرة بين الوسط الحي والوسط الطبيعي الخارجي . وليس للجدال الفلسفي حول المشاكل الأصولية التي تحيط بمسائل الحياة والروح مدخل ، لأنها تطرح على المستوى النظري وتختلف تماماً عن المنهج المتبع عند ابن سينا الطبيب .

(١٨) القانون ١ : ١٥٠

(١٩) القانون ١ : ١٥٠

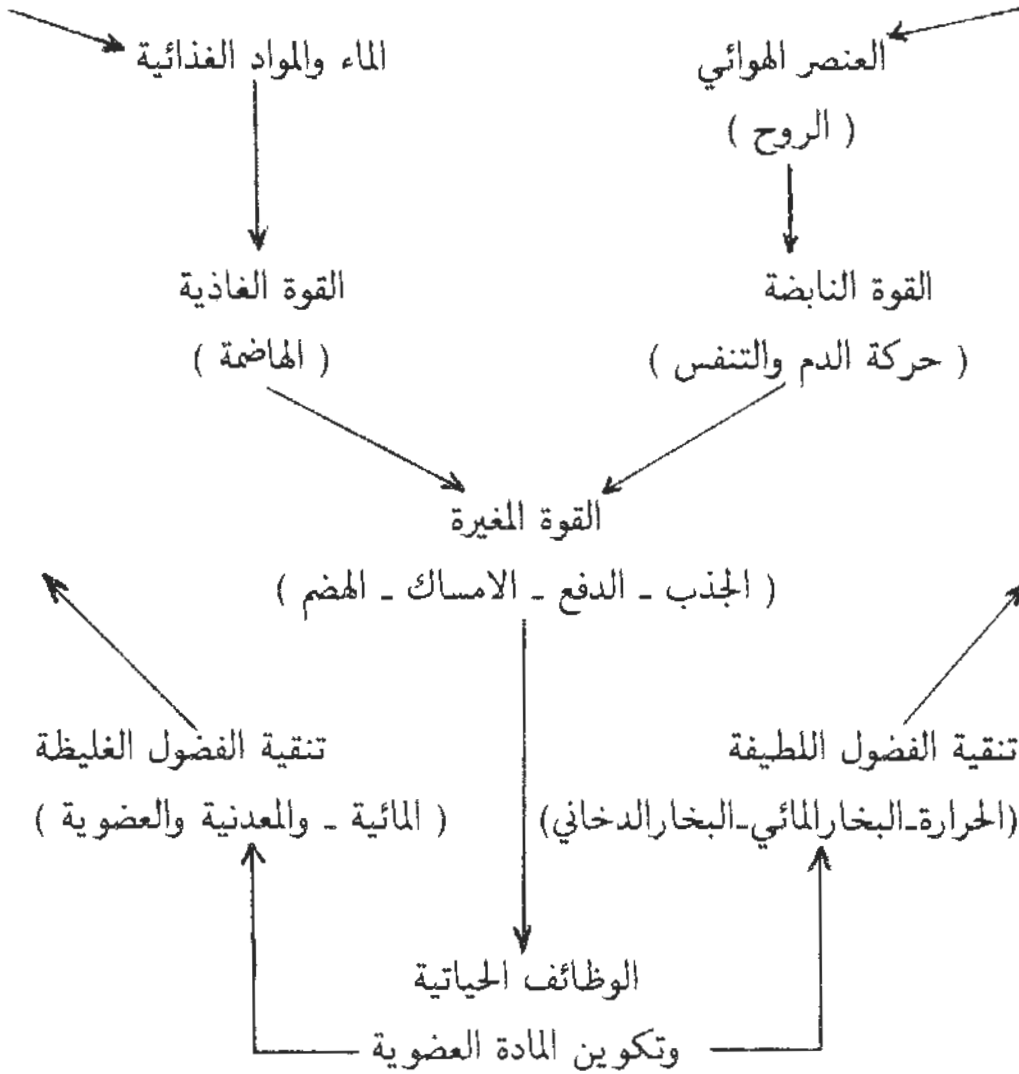
مهما كان الأمر فإن الكائن الحيّ يجمع في وحدته الخلقية بين وظائف متميزة ومتكاملة :

وظيفة غذائية تقوم بإدخال وهضم المواد المائية والمعدنية والعضوية مثل الماء والملوح والمركبات النباتية والحيوانية لتستخلف الأخلط العضوية المتحللة .

وظيفة حيائية نابضة تجمع بين حركتي الدم والتنفس والتي تنفذ بفضلها « الروح » المستنشقة في الهواء إلى كافة أعضاء الجسم لتقوم بنشاطها الحياتي ، وذلك بتحويل وإحراق المادة الغذائية . ونلاحظ هنا أن كلمة « الروح » التي يستعملها ابن سينا تعني بدقة ذلك العنصر الناتج أو المتكون من الهواء ويسميه كذلك « النَّسِيمَ » الذي يضمن « ترويح » الأعضاء . وسرّجع إلى الكلام في ذلك .

وترتبط هاتان الوظيفتان بوظيفة تكيلية تضمن إخراج المواد الفضلية والاحتراقية ، سواء كانت تابعة للوظيفة الغذائية وهي السوائل والمركبات العضوية التي تخرج عن طريق البول والعرق والبراز ، أو كانت تابعة للوظيفة النبضية وهي من نوع بخاري وناري تخرج عن طريق التنفس .

كل هاتيه المعطيات تسدل على التقدم العلمي الكبير في معرفة الوظائف الحياتية ، وهي معطيات لم تنقص أهميتها مهما توصلت إليه العلوم الحديثة في معرفة الدقائق من الأشياء ، وفي معرفة التبادلات الكيميائية اللطيفة التي تقع داخل الخلايا والأعضاء . وقد حاولنا أن نبرز هذه المعطيات الأساسية في الجدول التالي :



الدورة الحياتية كما نتصورها طبقاً لمنهجية ابن سينا وهي لا تختلف أساساً عما نعرفه اليوم

أما التعمق في جزئيات وتفصيل التغيرات التي تحدث على مستوى الأخلط التي يشرحها ابن سينا بإسهاب ، فإننا لانرى فيه فائدة مباشرة تتعلق بموضوع الوقاية وحفظ الصحة ، مع أنها قد تثير عند الباحث منطلقات ثرية للتأمل في تطور العلوم الطبية .

٣ - المعطيات المرضية

بعدها يتشع الطالب بمعرفة بدن الإنسان في تشريح أعضائه وتحليل وظائفه الطبيعية ، بقي له أن يتعرف بأسباب وكيفيات ظهور الأمراض وانتقالها وتأثيراتها على الجسم المصاب . هذا من أهم ما أردنا أن نبرزه مما التقطناه من القانون سواء وجدناه في الكتاب الخاص بحفظ الصحة أو في الكتب الأخرى من القانون . وسيكون عرضنا حسب الترتيب التالي :

١ ، ٣ - الأمراض المعدية

٢ ، ٣ - الامراض المنتقلة عن طريق البيئة

٣ ، ٣ - كيفيات إصابة الجسم بالتعفن

٤ ، ٣ - وسائل الدفاع الذاتية

وسننتقل من بعد إلى المبادئ العامة للوقاية وحفظ الصحة .

١ ، ٣ الأمراض المعدية

لم تكن فكرة انتقال الأمراض واضحة عند القدماء في كيفياتها وأسبابها ، وذلك حتى عهد الاكتشافات للكائنات الحية الدقيقة بل كانت الأوبئة تنسب إلى قوات غريبة أو أرواح شريرة تفتك ببني آدم أفراداً وجماعات . ولكن العلم أخذ شيئاً فشيئاً يسيطر على قوانين الحياة في علاقاتها المتنوعة فيما بينها ومع البيئة الطبيعية التي تحدث فيها ، وهكذا أخذت تتجلى قوانين المرض في ظهورها وفي تعديها .

لايشك ابن سينا في ظاهرة العدوى التي تنتقل الأمراض بها من إنسان إلى إنسان ، وتنتشر في الجماعات ، حيث يقول : « ومن الأمراض

أمراض معدية مثل الجدام والجرب والجذري والحمى الوبائية والقروح العفنة ، وخصوصاً إذا ضاقت المساكن ، وكذلك إذا كان المجاور في أسفل الريح ، ومثل الرمذ .. ومثل الضرس .. ومثل البرص ... (٢٠) «
 كما أن هنالك نوعاً من الانتقال يقع عن طريق النسل « ومن الأمراض أمراض تتوارث في النسل مثل القرع الطبيعي والبرص والنقرس والسبل والجدام ... (٢١) » .

وأخيراً توجد أمراض منتشرة في فئات من البشر « ومن الأمراض أمراض تختص بقبيلة أو سكان ناحية أو يكثر فيهم ... (٢٢) » .

أما كيفية الانتقال فهي أساساً راجعة إلى العدوى المباشرة أو عن طريق تعفن الأوساط المتناولة من مستنشق ومشروب ومأكول .

٣،٢ - الصحة والبيئة

إن صحة الإنسان متعلقةً بعوامل مختلفة يجب معرفتها ، منها ما يرجع إلى مزاج البدن الداخلي ، ومنها ما يخضع لمكونات البيئة العامة . هذا ما يوضحه ابن سينا في عرضه الوافر للأسباب : « وأما الأسباب الفاعلية ... فهي الأسباب المغيرة أو الحافظة لحالات بدن الإنسان من الأهوية وما يتصل بها ، والمطاعم والمياه والمشارب وما يتصل بها ، والاستفراغ والاحتقان والبلدان والمساكن وما يتصل بها ، والحركات والسكونات البدنية والنفسانية ، ومنها النوم واليقظة والاستحالة في الأسنان والاختلاف فيها وفي الأجناس والصناعات والعادات ، والأشياء

(٢٠) القانون ١ : ٧٩

(٢١) القانون ١ : ٧٩

(٢٢) القانون ١ : ٧٩

الواردة على البدن الإنساني مماسة له ، إما غير مخالفة للطبيعة وإما مخالفة لها (٢٣) . « -

سيأتي الكلام مفصلاً عن الدور الذي تلعبه البيئة في ظهور وانتقال الأمراض ، ونكتفي بالملاحظة بأن ابن سينا قد أعطى لعوامل البيئة الطبيعية والبشرية والحضارية والنفسانية أهمية تغافلت عنها الأجيال التي تلتها لمدة قرون ، ولم ترجع الحضارة إلى الاعتراف بها والاعتناء بها إلا في العهود الأخيرة . (انظر فصل صحة البيئة)

٣،٣ - الأمراض التعفننية وأسبابها

نعلم اليوم أنّ الامراض التعفننية هي نتيجة غزو البدن من طرف كائنات حية دقيقة ، ومنها الحُمّات (القروسات) والجراثيم (البكتيريات) والطفيليات التي تتوالد فيه وتسممه وتوقع به فساداً وتحللاً غير طبيعي في الأخلاط والمركبات العضوية .

لكن الباحثين القدامى لم ينتظروا تلك الاكتشافات الميكروبيولوجية لتصور ما يحدث داخل الجسم ، ذلك مايتجلى في النظريات التي شرحها ابن سينا والتي توصل فيها إلى أقصى مايمكن أن يتفطن إليه الإنسان قبل أن يستعين بالوسائل المجهريّة الحديثة .

كان لابن سينا اعتقاد واضح بأن الماء والهواء والأغذية قد تنقل مادة تعفننية متكونة من أجزاء أرضية رديئة تتسبب في المرض ، وبأن لتلك المادة المعفنة « قوة » تجعلها تنتشر في الجسم وتوقع فيه الفساد بتحليل الأخلاط والأعضاء ، إما بصفة خاصة تمس عضواً من الأعضاء ، أو بصفة عامة تشمل البدن كله : « والعفونة قد تكون عامة للبدن كله ،

(٢٣) القانون ١ : ٤

وقد تكون في عضو لضعفه أو لشدة الحرارة الغربية وحدتها ... والخلط القابل للعفونة إما صفراء ... وإما دم ... وإما بلغم .. وإما سوداء... (٢٤) « .

ويذهب ابن سينا إلى توضيح نوعية الأفعال مع اختلاف العوارض حسب الأخلاط أو الأعضاء التي تصيبها العفونة ، وبصفة عامة يبدي المؤلف رأيه في ظاهرة المرض الذي يتمثل في صراع حيوي بين ما يسميه « الحرارة الطبيعية » التي تعبر عن القوة الذاتية الحياتية ، وبين « الحرارة الغربية » التي تحملها العفونة إلى داخل البدن فتنتشر فيه وتحدث الحيات المختلفة بسبب تعفن المادة الذاتية .

ونذكر بوجه خاص ما يحدث في الحيات الدورية (Fièvres cycliques) « وإنما كانت العفونة الخارجة تطلع ثم تنوب لأن المادة التي تعفن تأتي عليها العفونة في مدة النوبة فتفنى رطوباتها التي تتعلق بها الحرارة وتتحلل وتخرج من البدن ، لأنها غير محبوسة في العروق فيمنعها ذلك عن تمام التحلل وتبقى رماديتها وأرضيتها التي ليست مظنة للحمي والحرارة... (٢٥) « .

وهنا يلاحظ ابن سينا أن عملية التعفن هي نفس الظاهرة التي تتعفن بها الفضلات العضوية « كما يرى من حال عفونة الأكدياس والمزابل قليلا قليلا حتى يترمد الجميع ثم لاتبقى حرارة.. (٢٦) « مثل ذلك يحدث في تعفن الأخلاط : « وإذا لم تبق في الخلط المحترق بالعفونة حرارة بطلت الحمى ، إلى أن تجتمع مادة أخرى إلى موضع العفونة وقد بقيت

(٢٤) القانون ٣ : ١٦

(٢٥) القانون ٣ : ١٦

(٢٦) القانون ٣ : ١٦ - ١٧

فيها حرارة من العفونة الأولى وإن لم تبق مادة ، أو لوجود علة التعفن من الأول في المادة الأولى فتشتعل في المادة الثانية على سبيل التعفين . فأمر العفونة يدور على وجود حرارة مقصرة تعفن وتحلل وترمد وتتعدى إلى المجاور حتى تقطع الحد وتنفى المادة ولا تجد مجاوراً آخر ، وتبقى بقية حمى تنتظر مادة أخرى تتحلَّبُ إلى موضعها^(٢٧) .

هكذا يحاول ابن سينا تفهم الأسباب التي تجعل الحمى تطفو وتنطفئ دورياً بتفاعل « الحرارة الطبيعية » و « الحرارة الغريبة » بقدر ما ينفذ التعفن إلى موضع أو خلط. فيفسده قبل أن يتعدى إلى خلط آخر .

إن تفسير ظاهرة الحميات الدورية كما نجدها في أنواع البرداء (الملاريا) يرتكز اليوم على الاكتشافات البيولوجية الدقيقة حيث إننا نعرف أن سبب البرداء (الملاريا) هو طفيلية بالغة الدقة ، تُسمى بلاسموديوم (Plasmodium) تنفذ داخل الجسم عن طريق لدغة البعوض المسمى بأنوفيل (Anophèle) . تتوالد هذه الطفيلية داخل الكبد ، ثم تخرج منه ، وتقصد الكريات الحمر لتعيش منها وتتوالد داخلها ، إلى أن تتحلل المادة الكروية ، فتتفجر عن عدد من الطفيليات ، وتظهر الحمى مع ذلك الحادث ، ثم تتعدى تلك الطفيليات إلى مجموعة أخرى من الكريات الحمر لتستعمرها من جديد ، إلى أن تتم دورة التوالد بعد يومين في حمى الغيب (fièvre tierce) ، أو بعد ثلاثة أيام في حمى الرِّبع (fièvre quarte)^(٢٨) .

(٢٧) القانون ٣ : ١٧

(٢٨) جاء في فقه اللغة للثعالبي : « إذا كانت الحمى لاتدور ، بل تكون نوبة واحدة فهي حمى يوم . فإذا كانت نائمة كل يوم فهي الورد . فإذا كانت تنوب يوماً ، ويوماً لا ، فهي الغيب ، فإذا كانت تنوب يوماً ، ويومين لا ، ثم تعود في الرابع فهي الرِّبع ... » .

أما ظاهرة التعفن عن طريق الجراثيم فهي كذلك توافق نظرية التعفن عند ابن سينا ، بحيث إن الجراثيم التي تمثل المادة المَعْفَنَة أو « الحرارة الغريبة » قد تعلق بالأعضاء أو الأخلاط داخل الجسم ، فينتج عنها ارتفاع الحرارة التي تنتج عن رد فعل الحرارة الغريزية التي تحاول إبعاد المادة المعفنة كما ستراه من بعد .

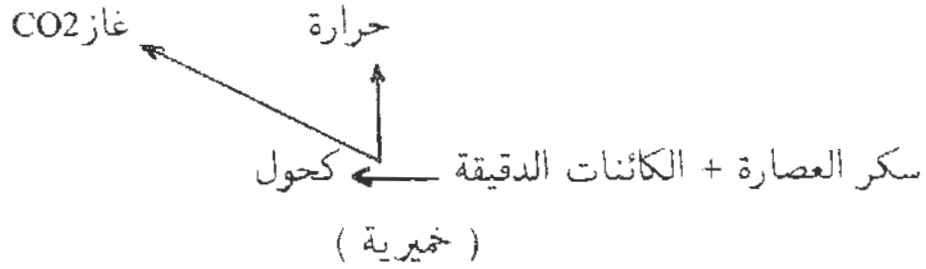
نلاحظ من جهة أخرى أن ابن سينا مثلما قارن بين عملية التعفن وتعفن الأزبال وتحولها إلى الرمادية يقارن بين ما يحدث في ظاهرة التعفن الوبائي كما هو الحال في الجدري ، وما يظهر في تخمير العصارات ، وهذا ما يذكرنا بتجارب باستور الذي اكتشف الجراثيم لأول مرة في عملية التخمير . ونعرف اليوم أن - تَرَمَّدَ الأزبال - مثل تخمير العصارات ناتج عن تدخل جراثيم (بكتريات) مختلفة الأنواع تخمر المواد العضوية وتحللها . يقول ابن سينا عن التعفن الذي يتسبب في مرض الجدري « قد يحدث في الدم غليان على سبيل عفونة مامن جنس الغليانات التي تعرض للعصارات عروضا تصير بها إلى تمييز أجزائها بعضها عن بعض ، فمن ذلك ما يكون سببه أمراً كالطبيعي يغلي الدم لينفض عنه ماخالطه من بقايا غذائه الطمئي الذي كان في وقت الحمل ، أو تولد فيه بعد ذلك من الأغذية العكرة الرديئة التي تسخف قوامه وتثوره إلى أن يحصل له جوهر متقوم أقوى من الأول وأظهر ، مثلما تفعل الطبيعة بعصارة العنب حتى تقيمه شرابا متشابه الجوهر ، وقد نفض عنه الرغبة الهوائية والثفل الأرضي . ومن ذلك ما يكون سببه أمراً وارداً من خارج مثوراً يخلط الأخلاط بالدم خلطاً... (٢٩) .

(٢٩) القانون ٣ : ٦٧

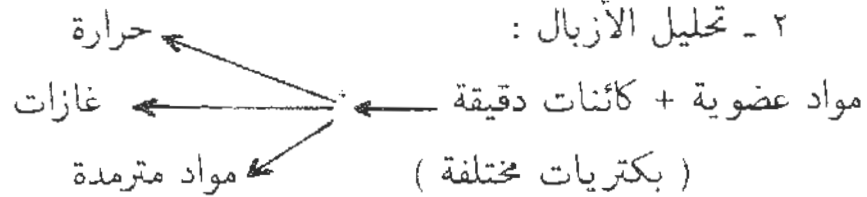
هكذا يتصور ابن سينا عمليات التحليل العففي الذي تُسببُه داخل الأخلاط حرارة غريبة تفسد مزاجها وتراكيبها الأولى ، أو مادة رديئة تدخل الجسم عن طريق الأغذية المتعفنة وتعمل فيه كما تفعل المادة الخيرية التي تحول عصارة العنب إلى شراب . ومع أن ابن سينا كان بعيداً عن معرفة الجراثيم وكيفية التفاعلات الكيميائية فإن تصوره للظاهرة المرضية التعفنفة يشهد على مدى ذكائه وخبرته العلمية الفائقة .

ملاحظات حول تدخل الجراثيم في تحويلات المواد العضوية

١ - تخمير عصارة العنب :



٢ - تحليل الأزبال :



٣،٤ - ظاهرة المناعة

« ليس كل سبب يصل إلى البدن يفعل فيه بل قد يحتاج مع ذلك إلى أمور ثلاثة :

- إلى قوة من قوته الفاعلة

- وقوة من قوة البدن الاستعدادية

- وتمكن من ملاقاته أحدهما الآخر زماناً في مثله يصدر ذلك

الفعل^(٣٠) .

(٣٠) القانون ١ : ٨٠

هكذا يشير ابن سينا إلى أن المرض ليس حادثة حتمية تنتج عن دخول التعفن داخل الجسم ، وإنما هو ظاهرة معقدة تتفاعل فيها خاصية المادة المعفنة وقوة الجسم المدافعة ، وهذا مانعبر عنه بالمناعة (immunity) .

علم المناعة (immunology) علم حديث لازال يتوسع ويتعمق نظريا وتطبيقيا ، يعرفنا بالتفاعلات البيولوجية التي تجري داخل الجسم بين الخلايا والمركبات العضوية المتخصصة بالدفاع (anticorps) والمواد العضوية أو الحية الغريبة التي تنفذ داخل الجسم مخالفة لنوعيته ومزاجه (antigènes) .

كثيراً ماتستعمل لشرح تلك الظاهرة الدفاعية اصطلاحات مستخرجة من الفنون الحربية المعروفة . ذلك مانجده في المقالات والكتب المبسطة الحديثة التي تحاول تسهيل فهم التفاعلات المعقدة والدقيقة التي تجري بين الجزيئات الغازية للجسم والوسائل الدفاعية الطبيعية المجندة لردعها والقضاء عليها . ذلك الأسلوب نفسه قد سبق إليه ابن سينا في استعارته للصور والمصطلحات الحربية السائرة في عصره حين يقول : « إن المرض للبدن كالعدو الخارجي للمدينة ، والطبيعة كالسلطان الحافظ لها . وقد يجري بينها مناجزات خفيفة لايعتد بها ، وقد يشتد بينهما القتال ، فتعرض حينئذ من علامات اشتداد القتال أحوال وأسباب مثل النقع الهائج ، ومثل الذعر والصراخ ، ومثل سيلان الدماء ، ثم يكون الفصل في زمان غير محسوس القدر ، وكأنه في آن واحد إما بأن يغلب السلطان الحامي ، وإما بأن يغلب العدو الباغي ، والغلبة تكون إما تامة يكون فيها من إحدى الطائفتين تمام الهزيمة والتخلية بين المدينة والآخر ، وإما ناقصة يكون فيها هزيمة لاتمتع الكرة والرجعة حتى يقع

القتال مرة أخرى أو مرارا ، فيكون حينئذ الفصل في آخرها . وكما أن السلطان إذا غلب على الباغي فنفاه ودفعه فيما أن يطرده طرداً كلياً حتى يريح فناء المدينة ورقعتها وسائر النواحي المتصلة بها ، وإما أن يطرده طرداً غير كلي بل ينحيه عن المدينة ولا يقدر أن ينحيه عن نواح أخرى... (٣١) .

إن أهم ما نستخلصه من هذا التصوير الوافر والبسيط لظاهري المناعة والمرض هو :

- ١ - أن المرض عبارة عن تصادم حيوي بين مادة غريبة مخالفة لمزاج الجسم ووسائل الدفاع الذاتية .
- ٢ - أن عاقبة الأمراض هي نتيجة التصادم بين « القوة » المعفنة وقوة الجسم الدفاعية التي تتجدد لتحليل وإتلاف المادة الغريبة .
- ٣ - أن تلك العاقبة تظهر :
 - إما في تغلب الجسم النهائي / وبرئه / التام .
 - وإما في تغلب المادة المعفنة ومضاعفة المرض وامتداده إلى أن يتحلل الجسم ويفسد مزاجه ويهلك صاحبه .
 - وإما في التحكم النسبي في المادة المعفنة بحيث أن الجسم يسيطر على أسباب المرض من دون أن يقضي عليها ، ولكن يحد منها في أماكن بعيدة عن الأخلط والأعضاء الحيوية .
- ٤ - أن معرفة هذه الأحوال كما سنراه من بعد يستعملها الطبيب لحماية أو لتحسين الجسم ، إما لدفع وإبعاد المادة السمية ، وأما لتقوية الوسائل الدفاعية الذاتية .

(٣١) القانون ٣ : ٧٧ - ٧٨

أليست كل هذه المقدمات الأساسية معطيات علمية نفيسة سبقت الاكتشافات الحديثة التي تحققت في علم المناعة بالمعرفة الدقيقة لعمليات ووسائل الدفاع التي تحدث في الجسم ، كما سبقت الاكتشافات التطبيقية الهامة التي توصل اليها العلم الحديث في عمليات التلقيح والمداواة بالأمصال المكيفة (serotherapie) ، والعلاج بالمواد المضادة للمركبات المعفنة (antibiotiques) والوقاية بوسائل التعقيم (sterlisation) ؟!

كل هاته الاكتشافات والتطبيقات ليست مخالفة لنظريات ابن سينا ، ولكنها امتداد علمي وتجريبي هائل يقتسم فيه الفضل عباقرة الفكر القدامى وفطاحل العلم الحديث .

٤ - المقدمات العامة لتدبير الوقاية

وحفظ الصحة

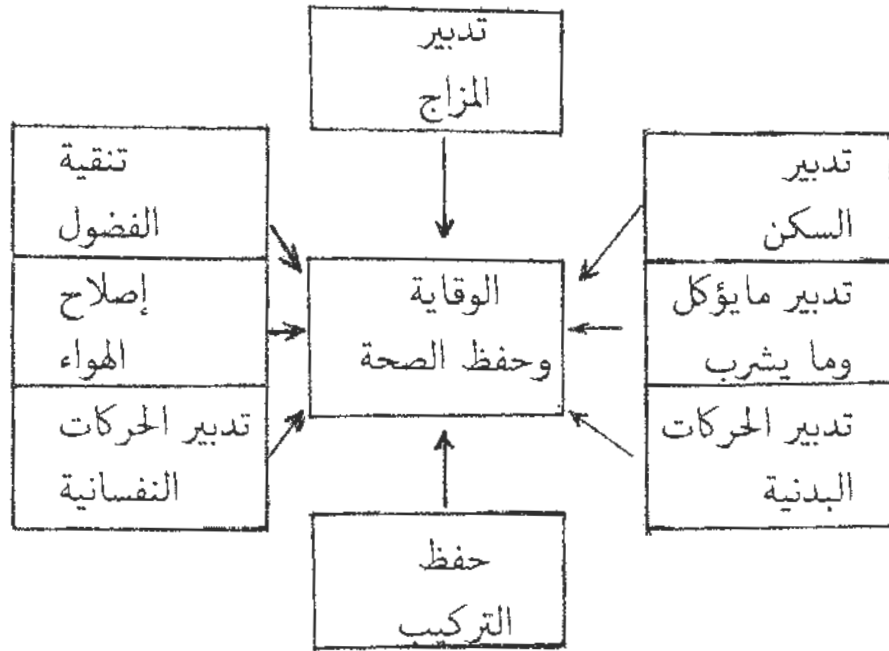
تحت ضوء المعلومات السابقة حول العفونة ومسببات المرض ، وتأثيرها على الجسم ، وتدخل الوسائل الطبيعية التي تحافظ على الصحة يتعدى ابن سينا إلى ذكر الاجراءات الوقائية العامة التي يستعملها الطبيب لحفظ الصحة : « إن ملاك الأمر في صناعة حفظ الصحة هو تعديل الأسباب العامة اللازمة المذكورة ، وأكثر العناية بها هو في تعديل أمور سبعة :

- تعديل المزاج
- واختيار مايتناول
- وتنقية الفضول
- وحفظ التركيب
- وإصلاح المستنشق
- وإصلاح الملبوس
- وتعديل الحركات البدنية والنفسانية ويدخل فيها بوجه ما النوم واليقظة^(٣٢) .

(٣٢) القانون ١ : ١٥٠

وكل هاته الإجراءات راجعة إلى المؤثرات الأساسية التي ذكرت في موضوعات الطب والتي نذكر بها في قول ابن سينا : « قد اجتمع لنا أن الطب ينظر في الأركان والمزاجات والأخلاط والأعضاء البسيطة والمركبة والأرواح وقواها الطبيعية والحيوانية والنفسانية وحالات البدن من الصحة والمرض والتوسط من المآكل والمشرب والأهوية والمياه والبلدان والمساكن والاستفراغ والاحتقان والصناعات والحركات البدنية والنفسانية والسكونات والأسنان والأجناس والواردات على البدن من الأمور الغريبة والتدبير بالمطاعم والمشرب واختيار الهواء واختيار الحركات والسكونات والعلاج بالأدوية وأعمال اليد لحفظ الصحة .. (٣٣) » .

أليس هذا أبلغ ما يمكن أن يقال حول العوامل المختلفة التي تؤثر في صحة الإنسان ، وفي تدبير تلك الأحوال وتلك العوامل؟! إن المفاهيم الحديثة التي توصلت إليها علوم الطب وسياسات الصحة لازالت حتى في يومنا هذا في حاجة إلى هذه النظرة الشاملة الوافرة والواقعية التي توصل إليها ابن سينا ، والتي نمثلها في الرسم التالي وسيبقى علينا فيما بعد أن نشرح أنواع التدابير الوقائية العامة المشار إليها



(٣٣) القانون ١ : ٤ - ٥

نستخرج من تلك العلاقات منهجية لترتيب الفصول التي سنتعرض فيها لتوضيح المفاهيم وشرح التدابير التي يشير إليها ابن سينا في القانون ولا سيما في كتاب حفظ الصحة وستكون كما يلي :

١ - حفظ الصحة البدنية من حيث تدبير المزاج ومنه :

- تدبير الأطفال من الولادة إلى سن الصبا .

- تدبير البالغين وفيه :

الرياضة والاستحمام

تدبير الأغذية

تدبير المسافرين

تدبير المشايخ .

٢ - تدبير اصلاح البيئة وفيه :

إصلاح المياه

إصلاح المأكول

تدبير الهواء والمساكن

محرابة الحشرات .

٣ - مكافحة الأمراض التعفنبة والوبائية .

٤ - التطهير ومعالجة الجروح المتعفنة .

٥ - تدابير خاصة لحفظ صحة الأعضاء :

صحة العين

صحة الأذن

صحة الأسنان .

للبحث صلة