المقتطف

الجزء الخامس من السنة العاشرة

شباط (فبراير) ١٨٨٦ = الموافق ٢٧ ربيع الثاني ١٣٠٣

المدن الكبيرة والصحة العمومية

الانسان مدني بالطبع فلا بدّ له ان تستقيم احواله ويصفو له الزمان حتى يخلع شعار البداوة ويرتاح الى الحضارة فيبني الامصار ويخطط المدن حتى اذا طال عهد الأمن وقويت شوكة المُلك وعمّ رخاء العيش تقاطر اهالي الامصار الى المدن الكبيرة فاتسع نطاقها وازدحمت اسواقها واحتدمت نار المزاحمة والمنافسة بين سكانها. والى ذلك اشار ابن خلدون في مقدمته حيث قال "ان المصر الكبير العمران يكثر ترفه وتكثر حاجات ساكنيه من اجل الترف وتُعتاد تلك الحاجات لما يدعو اليها فتنقلب ضرورات وتصير فيه الاعمال كلها مع ذلك عزيزة والمرافق عالية بازدحام الاغراض عليها من اجل الترف وبالمغارم السلطانية التي توضع على الاسواق والبياعات وتعتبر في قيَم المبيعات ويعظم فيها الغلاء في المرافق والاقوات والاعمال فتكثر لذلك نفقات ساكنيه كثرة بالغة على نسبة عمرانه وبعظم خرجه فيحتاج حينئذٍ الى المال الكثير للنفقة على نفسه وعياله في ضرورات عيشهم وسائر مؤونتهم"

وقد ثبت بالاستقراء ان ازدحام الناس في المدن مُضعفٌ للصحة مُفسِدٌ للاخلاق مكثِرٌ للموت فهو طليعة الخراب ورائد الدمار. وذلك موضح في ما قاله ابن خلدون وهو "ان الحضارة هي التأنق في الترف واستجادة احواله والتكلف بالصنائع التي تونق من اصنافه وسائر فنونه من الصنائع المهيئة للمطابخ او الملابس او المباني او الفرش او الآنية ولسائر احوال المنزل. والتأنق في كل واحد من هذه صنائع كثيرة لا يحتاج اليها عند البداوة وعدم التأنق فيها. واذا بلغ التأنق في هذه الاحوال المنزلية الغاية تبعه طاعة الشهوات فتلوّن النفس من تلك العوائد بالوان كثيرة

لا يستقيم حالها معها في دينها ولا دنياها . اما دينها فلاستحكام صبغة العوائد التي بعسر نزعها . واما دنياها فلكثرة الحاجات والمؤونات التي تطالب بها العوائد ويعجز الكسب عن الوفاء بها . وبيانه ان الضرر بالتفنن في الحضارة تعظم نفقات اهلها وقد كنا قدمنا ان الضر الكثير لا يحمل يختص بالغلاء في اسواقه واسعار حاجته ثم تزيدها المكوس غلاء لان الحضارة انما تكون عند انتهاء الدولة في استحكامها وهو زمن وضع المكوس في الدول لكثرة خرجها حينئذٍ . والمكوس تعود على البياعات بالغلاء لان السوقة والتجار كلهم يحتسبون على سلعهم وبضائعهم جميع ما ينفقونه حتى في مؤونة انفسهم فيكون المكس لذلك داخلاً في قيم المبيعات واثمانها فتعظم نفقات اهل الحضارة وتخرج عن القصد الى الاسراف . ولا يجدون ولجة عن ذلك لما ملكهم من اثر العوائد وطاعتها . وتذهب مكاسبهم كلها في النفقات ويتنافسون في الاملاق والخصاصة ويغلب عليهم الفقر ويذل المستامون للبائع فتكسد الاسواق ويفسد حال المدينة . وداعية ذلك كله افراط الحضارة فيكثر منهم الفسق والفجور والفسقة والتحيل على تحصيل المعاش من وجوهه ومن غير وجوهه . وتصرف النفس الى الفكر في ذلك والغوص عليه واستجماع الحيلة له . فتجدهم اجرياء على الكذب والمذمرة والغش والخلابة والسرقة والتجور في الايمان والربا في البيعات ثم تجدهم ابصر بطرق الفسق ومذاهبه والمجاهرة به وبدواعيه واطراح الحشمة في الخوض فيه حتى بين الاقارب وذوي المحارم الذين تقتضي البداوة الحياء منهم في الاقذاع بذلك وتجدهم ايضاً ابصر بالمكر والخديعة يدفعون بذلك ما عساه يالم من الضرر وما يتوقعونه من العقاب على تلك القبائح حتى يصير ذلك عادة وخلقاً لاكثرهم الا من عصمه الله ويروج بحر المدينة بالسفلة من اهل الاخلاق الذميمة . ويجاريهم فيها كثير من ناشئة الدولة وولدانهم ممن أهمل عن التأديب وغلب عليه خلق الجوار وان كانوا اهل انساب وبيوتات . وذلك ان الناس بشر متماثلون وانما تفاضلوا وتميزوا بالخلق واكتساب الفضائل واجتناب الرذائل فمن استحكمت فيه صبغة الرذائل بأي وجه كان وفسد خلقُ الخير فيه لم ينفعه زكاء نسبه ولا طيب منبته . ولهذا تجد كثيراً من اعقاب البيوت وذوي الاحساب والاصالة واهل الدول منطرحين في الغمار منتحلين للحرف الدنيئة في معاشهم بما فسد من اخلاقهم وما تلوّنوا به من صبغة الشر والفسقة . واذا كثر ذلك في المدينة او الامة بأذن الله بخرابها وانتراضها وهو معنى قوله تعالى "واذا اردنا ان نهلك قرية امرنا مترفيها ففسقوا فيها فحق عليها القول فدمرناها تدميراً" . ووجهه ان مكاسبهم حينئذٍ لا تفي بحاجاتهم لكثرة العوائد ومطالبة النفس بها فلا تستقيم احوالهم . واذا فسدت احوال الاشخاص واحداً واحداً اختل نظام المدينة وخربت" انتهى

وما قاله هذا العلامة الشهير والناقد البصير حق لا ينكر مؤيد بشواهد اكثر من ان تذكر. ولكن علماء الاخلاق الذين وصفوا هذا الداء كما وصف وعرفوا من دخيلته اكثر مما عرف لم يكتفوا بالتشخيص والانذار بل بحثوا عن العلاج الذاتي وسعوا في طرق المداواة. وقالوا ان العمران حي لا يموت والحضارة خالدة في هذه الدنيا ما دام الانسان فيها. وانها اذا أعرقت في بلاد وعوجلت الشوائب التي تخامرها بقيت حية الى ما شاء الله. وان ما تراه من المزاحمة والمنافسة لا يأول الى الدمار عند من عرف الداء واستعمل الدواء بل بالضد من ذلك يأول الى بقاء الانسب وتحسين النوع كلهِ. ودليلهم ان المدن التي اعتمدت على العلاج المذكور زادت نموها وقل الموت بين سكانها (١)

هذا ومعلوم ان هذا الداء المضال الذي يفشو في المدن الكبيرة ويفسد صحة اهاليها وآدابهم ويهددها بالخراب والدمار مصادره كثيرة وموارده غزيرة. ومعلوم ايضاً ان كل شخص هو عضو في الاجتماع كلهِ وعليهِ واجبات لنفسهِ وللاجتماع الذي هو عضو منه. فلا يستقيم حال اجتماع من اجتماعات البشر ما لم يراعِ كل شخص من اعضائهِ هذه الواجبات العمومية التي تزيد اهمية وينسع تأثيرها باتساع نطاق الاجتماع. ولذلك رأت المدن الكبيرة ان تسن لسكانها سنناً خصوصية تربطهم بها من حيث هم اعضاء اجتماعها وتنتخب مجالساً يطالبهم بالمحافظة على هذه السنن ويهتم بامرهم في ما لا يجب ان يهتم بهِ لو كانوا في القرى الصغيرة. وهذا المجلس هو الطبيب الذي يداوي ادواء الحضارة ويزيل شرورها ويكفل لها الحياة الخالدة. وعلى واجباتهِ مدار كلامنا في هذه المقالة

فعلى المجلس ان يهتم اولاً بامر الصحة العمومية وذلك يتناول الاهتمام بصحة الهواء والماء والنور والطعام واللباس والمسكن والتهذيب. وثانياً بكل ما يتعلق بالراحة العمومية والكلام في ذلك طويل فنقتصر منهُ على ما يحتمله المقام

الهواء من الضروريات وهو في البراري والقفار نقي موافق للصحة مقوٍ للابدان وليس كذلك في المدن الكبيرة المزدحمة لانهُ يفسد بتنفس الحيوان لهُ وبما ينتشر فيهِ من الابخرة الفاسدة والغازات السامة المتصاعدة اليهِ من المداخن والمعامل والمنافر والمقابر والمسالخ ونحوها. وفسادهُ

(١) يموت في الاسبوع من كل مئة الف نفس في مدينة فيلادلفيا باميركا نحو ٢٣ نفساً وفي مدينة لندن ٤٠ نفساً وفي مدينة باريس ٣٥ نفساً وفي مدينة بابلي ايضاً ٦١ نفساً وفي مدينتي القاهرة والاسكندرية نحو ٨٥ نفساً وفي مدارس مدينة بالمند ١٢١ نفساً. وواسطة الصحة مرعية في هذه المدن بحسب الترتيب المذكورة فيهِ هنا. اي ان المدن التي تراعي قوانين الصحة اكثر من غيرها معدل الموت فيها اقل منهُ في غيرها

مفسد للصحة مجلب للمرض مكثر للموت . فيجب على المجلس البلدي ان يتلافى ذلك بمع ازدحام البيوت ومنع تضييق الشوارع ومنع المعامل عن اطلاق الغازات المضرة في الهواء وذلك باجبارها على اجراء الغازات المذكورة في مواد تمتصها وتمنع انتشارها كما تفعل حكومة الانكليز في بلادها مثلاً فانها تجبر اصحاب المعامل التي تستخرج الحامض الكبريتيك على اجراء غاز الحامض الهيدروكلوريك المتولد حينئذٍ في انابيب حاوية ماء حتى يذوب كله في الماء ولا يصعد منه الى الهواء شيء يفسده . واذا كانت الروائح والغازات تصعد من المعامل على طرق شتى حتى يتعذر جمعها وجب ان تبنى بعيداً عن المدن في جهة يقل هبوب الريح منها

ويجب على المجلس البلدي ايضاً ان يعتني بامر المجارير حتى لا تنتن فيها فضلات الذبائح وبامر المقابر والمدابغ حتى لا تنبعث منها الروائح الخبيثة . وان يجبر شركات غاز الضوء على تنقيته من كل الغازات التي تفسد الهواء وعلى سد كل انابيبه سداً محكماً حالما تتلاشأ الانوار . وهذا غير مرعيّ عند الشركة التي تنير القاهرة فان روائح الغاز تشتد في بعض الاماكن العمومية حتى تفوق الاحتمال . ويجب عليه ايضاً ان يجبر كل اصحاب البيوت على منع انتشار الروائح الخبيثة من الكنف والمقاذر وذلك ببناء الكنف على اسلوب كافل باصعاد غازاتها الى الجو وتطهيرها هناك او باجبارهم على طمر القاذورات بالتراب او خلطها بما يزيل رائحتها الخبيثة من مثل كلوريد الكلس او كبريتات الحديد . وان لا يغفل عن تنظيف الشوارع المرافق دائماً حتى لا يتولد فيها شيء من الروائح الخبيثة . وان يلزم اصحاب المباني العمومية مثل المدارس والمعامل والمراسح ببنائها على اسلوب مناسب لتجديد هوائها دائماً حتى لا يفسد بانفاس الناس المزدحمين فيها

والماء من الضروريات ايضاً ويجب ان يكون نقياً خالياً من كل الشوائب التي تجعله مضراً او قتالاً . وهذه الشوائب قلما تكون طبيعية فيه والغالب انها تتصل به إما باجرائه في انابيب من الرصاص او بجلبه من مستنقع وبصب القاذورات فيه . فاذا أُجري في انابيب الرصاص فكثيراً ما يذوب فيه شيء من املاح الرصاص ويصير مضراً بالصحة . واذا جلب من مستنقع فالمستنقع تتولد فيه غالباً عفونات وسموم مرضية حيوانية ونباتية كالبلهرسيا التي تتولد في مياه البيل الناقعة وتدخل ابدان الشاربين منها وتبليهم بمرض اليم عسير الشفاء . واذا اتصلت بالماء قاذورات الكنف فهناك الطامة الكبرى والبلاء العميم لان مفرزات انسان واحد مصاب بالهواء الاصفر او بالحمّى التيفوئيدية كافية لتسمم مئات من المرضين في مدينة كبيرة وقتل مئات من اهاليها

ذكر الدكتور كربنتر الانكليزي ان الهواء الاصفر (الكوليرا) فتك مرة في حيّ من احياء مدينة برستول وقتل مئتين من اهاليه فتحص الدكتور وليم بدّ عن سبب ذلك فوجد ان الحي

الذي انتشر فيه الهواء الاصفر يشرب كله من صهريج واحد. ثم دخل الصهريج بنفسه فرأى فيه اقذارًا تدخله من ناحية من نواحيه فتتبعها فوجدها تنتهي في كنيف ووجد ان واحدًا اصيب بالهواء الاصفر قبل ان دخل الهواء الاصفر المدينة وطُرحت مفرزاته في ذلك الكنيف فسرت الى الصهريج وقتلت مئتين من شاربي مائه

فيجب على المجلس البلدي ان يهتمّ بامر الماء فوق كل اهتمام فلا يسمح بجلبه الاّ من ماء جارٍ بعيد عن مساكن الناس خالٍ من الاقذار. ولا يجريه الاّ في انابيب حديدية او حجرية او خزفيّة. ويجب ان يكون الماء غزيرًا حتى يكفي للشرب ولكل لوازم النظافة

والنور من الضروريات ايضًا وهو كثير في الدنيا يزيد عن احتياج الانسان. ولكن المدن الكبيرة تحرم كثيرين منهُ بتضييق شوارعها وتقليل كوى بيوتها فترى اهاليها صفر الوجوه كانهم عائشون تحت التراب. ويمكن للمجلس البلدي اصلاح هذا الخلل بتوسيع الشوارع وتقليل ارتفاع البيوت واغراء السكان على تكثير الشبابيك بتقليل المكوس على الاخشاب. ويُتوصل الى هذه الغاية ايضًا والى تنقية الهواء بتوسيع المتنزهات العموميّة وتكثيرها حتى يسهل الوصول اليها من كل اطراف المدينة وباغراء الناس على التردّد اليها كثيرًا بالموسيقى والالعاب ومجامع الحيوانات والنباتات الغريبة واباحة الدخول اليها في كل وقت. وقد بلغنا ان مجلس بلدية بيروت وضع رسمًا على مَن يدخل متنزهها الصغير يوم أُلقي الرسم على مَن يدخل حديقة الازبكية بالقاهرة. فكأنّ سوء التدبير لم يبارح القاهرة حتى عزم على دق اطنابه في مدينة بيروت لكي يحرم السواد الاكبر من اهاليها من الانتفاع بما أُنشئ على نفقتهم. فان الفتي الذي لا يستصعب دفع الرسم هو في غنىً عن ذلك المتنزه والفقير الذي يستصعبهُ هو المحتقر اليهِ. وما هو متنزه بيروت بل متنزه القاهرة مع اتساعهِ بالنسبة الى الاول في جانب متنزهات المدن الكبيرة المهتمة بصحة اهاليها. فمدينة دبلن اقل من مدينة القاهرة سكانًا ولكن فيها اربعة متنزهات عمومية مساحتها معًا ١٨٢٦ فدانًا ونفقتها السنوية ٧٧٥٤ ليرة انكليزية. ومدينة ايدنبرج اقل من مدينة الاسكندرية سكانًا ولكن فيها اربعة عشر متنزهًا عموميًا مساحتها معًا ٥٩٠ فدانًا ونفقتها السنوية ٢٥٣١ ليرة انكليزية. ومدينة نروك اقل من مدينة بيروت سكانًا ولكن فيها ثلاثة متنزهات عمومية مساحتها ٢٧٢ فدانًا. وقد اطلنا الكلام على فائدة المتنزهات العموميّة في مقالة عنوانها النبات والصحة في المجلد التاسع فنكتفي بما ذكرنا هناك عن اطالة الشرح

والطعام بعضهُ ضروري وبعضهُ حاجي وبعضهُ كمالي. وكلهُ قد يكون صحيحًا نافعًا وقد يكون فاسدًا مضرًا. فلحم الخنزير والبقر قد يكون فيهما الترجينا المهلكة فلا يجوز بيعهما قبل

فحصها بالميكرسكوب وثبوت خلوها منها . ولحم الغنم قد يكون محتويًا جراثيم البثرة الخبيثة او غيرها من الامراض التي تنتقل الى الانسان . وكثيرًا ما تُصاب الحيوانات بمرض معدٍ فتُذبح ويباع لحمها فتنتقل العدوى الى آكليه . والاطعمة على انواعها قد تكون مغشوشة بمواد سامّة تضاف اليها لتكثير وزنها او تحسين لونها . وقد تتصل بها عَرَضًا كما تتصل جراثيم الحميّات باللبن من ايدي الحلّابات وكما تتصل السموم المعدنية باللبن والجبن والمملحات على انواعها من الآنية التي توضع فيها . وعلى المجلس البلدي ان يهتم بكل ذلك ويمنعهُ حفظًا للصحة العامة ومنعًا للغش والخداع

واللباس ضروريٌّ وحاجيٌّ وكماليٌّ . والغش يتطرق اليه ايضًا فتصبغ المنسوجات باصباغ سامّة فتسم ابدان لابسيها وترضهم او تميتهم فيجب على المجلس البلدي ان يمنع ذلك ويقاصص مرتكبيهِ كما تفعل المجالس البلدية في بعض ممالك اوربا . ولا يتصل حكمهُ الى اكثر من ذلك في هذه الازمان ولكن لا بُعد ان يتصل الى الازياء ايضًا في الازمنة التالية فيمنع كل زيّ مضرّ بالصحة او مخلّ بالآداب

والمسكن من الضروريات وقد تقدم انهُ يجب ان يبنى بحيث لا تضيق به الشوارع ولا يقلّ النور فيها ولا يُسدّ الهواء بالغازات الصاعدة من كنيف . وهذه الغايات الثلاث لا تتجمع ما لم يتولَّ هندسة البيوت مهندسون ماهرون من قبل المجلس البلدي فيرسموها ويتمّها بتكمل بالغايات المتقدمة ويجمع معها المتانة وجودة التهوية وغزارة النور . ويجب على هؤلاء المهندسين ان يتعهدوا الابنية من وقت الى آخر ويهدموا العاثب منها ويصلحوا الذي سدّت مرافقهُ

والتهذيب ويراد بهِ جمع الاولاد (ذكورًا واناثًا) في المدارس وتهذيبهم على اسلوب يقوي عقولهم وابدانهم ويربي فيهم المروّة والشهامة وشرف النفس ومحبة الخير الى غير ذلك من الاخلاق الجميلة . ومنع كل الكتب والقصص المفسدة للاخلاق والآداب والعاهر كل اسباب الشر والفحش على انواعها . ويمكننا ان نقتدي بمدن اوربا في كل شيء الاَّ في الترخُّص باسباب السكر والفجور فان اباحة فتح الخمّارات واطلاق العنان للفواجر وتعيين الاطباء لمن كان ضررهنَّ محصور بالداء الزهري من معايب مدن اوربا التي لا يليق بنا ان نتشبّه بها عنهم . وأدباء اوربا ينادون ضدها ويخافون على ابنائهم ان يفسد ويضمحل كما اضمحلت مدن اليونان والرومان من قبلهم بسبب هذه المعايب مع كل ما عندهم من الوسائط الحافظة من الاضمحلال فكيف لا نخاف منها نحن على ضعفنا وقلة وسائطنا . قال ابن خلدون وقولهُ حجة "ان من مفاسد الحضارة الانهماك في الشهوات والاسترسال فيها فينفق ذلك الى فساد النوع بواسطة اختلاط الانساب كما

في الزناء فيجهل كل واحد ابنهُ اذ هو لغير رشدة فتفقد الشفقة الطبيعية على البنين والقيام عليهم فيهلكون ويؤدي ذلك الى انقطاع النوع"

وعلى المجلس البلدي ان يتخذ الاحتياطات اللازمة لمنع تفشي الامراض الوبائية مثل الجدري والحصبة والدفتيريا والحمى الاصفر. وفي ذلك مباحث كثيرة اتينا على بعضها في الاجزاء الماضية من المقتطف فلا نطيل الكلام فيها الآن

هذا ورجاؤنا ان المهتمين بالصحة العامة يطالعون هذه المقالة بعين الغيرة لعلها تذكرهم بواجباتهم الموقوف عليها تقدم الحضارة وثبوتها وخير العباد وراحتهم

اكتشاف مهم

في تولد الرمد المصري عن الامراض الجونورية واثبات ذلك بالتلقيح واجراء بعض تجارب على الحيوانات

لجناب البكتيريولوجي الدكتور كرتوليس طبيب المستشفى اليوناني في الاسكندرية

مخصة بقلم جناب الدكتور اسكندر رزق الله

لقد طالما خالج خواطر الاطباء وجود ميكروب يحدث العدوى في الامراض الجونورية اي السيلانية للاعضاء التناسلية كالرحم والمبال ومجرى البول. وقد حققت الابحاث ظنون الاطباء الباحثين فاكتشف الاستاذ نيسر (في كلية برسلو) من عهد بضع سنين في خلايا صديد الامراض الجونورية ميكروبًا من نوع البكروكوكوس يكون غالبًا مزدوجًا (ديبلوكوكوس) وقد يوجد خارج الخلايا الصديدية كما انهُ كثيرًا ما يوجد في الخلايا الابيثيلية وهو علة ملازمة لجميع الامراض الجونورية لا تنفك عنهُ ولا تلزم الأمة. وقد وجد في هذا الميكروب ايضًا في رمد الاطفال المواودين حديثًا اللازم عن سيلان الجونورية وهو جونوكوكوس نيسر

الا انهُ لم يخطر على بال اهل البحث ان الرمد المصري المعروف ايضًا بالرمد الصديدي يلزم عن الامراض الجونورية ويتولد منها لزومها عنهُ وتولدها منهُ كما سنجيء به بدليل العيان وبيان التجربة. وقد نبهنا لذلك العلامة كوخ الشهير عندما كان في مستشفانا مدة الوباء الهيضي الاخير اذ قد بيّن ان الرمد ينشأ عن نوعَي ميكروب مختلفين احدهما وهو ما اشرنا اليهِ انهُ يحدث الرمد الصديدي ويعرف الآن بالجونوكوكوس والآخر من نوع الباشلوس ويحدث الرمد النزلي وهو صغير جدًا يقرب من باشلوس السبتسيميا كما سبق بيانهُ في المقتطف الاغر.