التنفس ترياق الموت

لولا العادة لكنّا لا ننظر شيئًا ولا نفتكر في شيء من مخلوقات الباري سبحانهُ الاَّ تعجبنا منهُ غاية العجب وربَّما غلبت الدهشة والحيرة على عقولنا القاصرة حتى لم نعد نستطيع شغلاً ولا عملاً. دَعنا من السموات وما فيها من العوالم الدائرة اجواقًا اجواقًا وهلمَّ بنا ننظر في مخلوقات الارض فلا نرى فيها شيئًا ولو مهما كان صغيرًا الاَّ استحق مزيد اعتبارنا وعجبنا واطلق لسانا في مدح مبدعهِ. وكلما زاد بحثنا فيهِ زاد عجبنا وكبرت عندنا قيمتهُ ألا ترى الفلاسفة يطربون ويُدهشون لاصغر حادثة تجري في الكون فاذا سقطت ورقة من شجرة اوهبت نسمة من ريح او صدح طائر عن غصن تفكروا في سببهِ وتأمَّلوا في نتيجتهِ. ذلك كلهُ لان الصغائر باب الكبائر ولولاها لبقي اكثر اسرار الكون محجوبًا عن علمنا

فمن هذه الصغائر مسئلة التنفس على انها اعظم المسائل واهمُّها بها تقوم حياتنا وحياة كل حيوان على الارض وانما العادة جعلتنا نستصغرها. قدَّر المتقدّمون ان سكان الارض الف واربع مئة وثلثة وعشرون الف الف انسان فهولاء كلُّهم لو انقطع الهواء عنهم هنيهةً من الزمان لماتوا عن آخرهم ولمات معهم كلُّ حيوان ونبات. وحياتهم كلهم متوقفة على عملية صغيرة اذا بطلت بادوا واستولى الموت على العالم أفلا يكون التنفس حقيقًا بان يبحث عنهُ للزومهِ وكبر نفعهِ وداعيًا يدعو كل عاقل الى التامل في حكمة الخالق وحسن تدبيرهِ

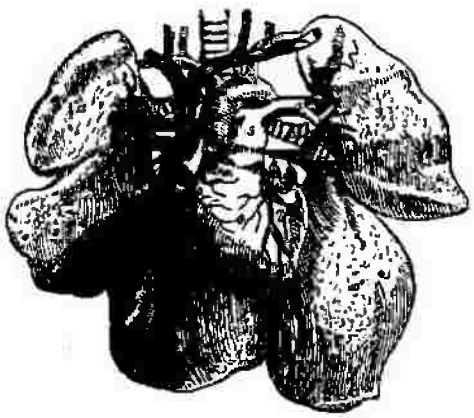
كلٌّ يعلم من نفسهِ انهُ بالتنفس يدخل هواء من الخارج الى جوفهِ ويخرج هواء من جوفهِ الى الخارج وانهُ اذا ابطل واحدًا من هذين العملين اختنق في الحال ومات. فلننظر الآن قليلاً في ماهية الهوائين الداخل والخارج وعملها في داخلنا وفائدتها وسبب موتنا اذا ابطلناها او ابطلنا واحدًا منها فنقول

الهواء الداخل هو الهواء الذي مرَّ معنا ذكرهُ في اجزاء المتنطف السالفة. وهو مؤلف من اربعة اصوية كما تقدَّم: الاكسجين والنتروجين والحامض الكربونيك وهو قليل والبخار المائي. فهذه الاربعة تدخل الى داخل اجسادنا وتنزل الى الرئتين المرسومتين على الوجه التالي وهما تشبهان رئتي الغنم فعند ما يتنسَّم الهواء اليهما يدخل في فروعهما حتى ينتهي الى اصغرها وادقها لان كل رئة مفرعة فرعين وكلٌّ من هذين يتفرَّع فرعين ايضًا وهكذا حتى تتفرع فروعًا عديدة دقيقة وتصير مثل شجرة واغصانها وتُسمَّى هذه الفروع شعبًا

بقي علينا الآن ان نعرف فعل الهواء داخلنا وكيفية قيام حياتنا بهِ فلا يخفى ان الدم يدور دائمًا في اجسادنا ولا يقف الاَّ عند موتنا كما ان التنفس لا يبطل الاَّ بالموت. فهذا الدم يخرج اولاً من القلب طاهرًا نقيًّا احمر زاهيًا ويسير في اوعية تسمَّى الشرايين حاملاً الغذاء الذي نتغذَّى بهِ اجسادنا ويتوزَّع

على كل عضو فينا من قمة الراس الى اخمص القدم ليعطيهُ غذاءهُ ويأخذ عنهُ ما فسد ومات منهُ ويرجع بهِ فاسدًا مزرقًّا في اوعية تسمى الاوردة حتى ينصبَّ في القلب

اما المواد الفاسدة التي يأخذها عن الاعضاء فهي حامض كربونيك ولا يخفى ان الحامض الكربونيك سمٌّ يقتل الانسان والحيوان ولذلك يرجع الدم حاملاً سمًّا فيحتاج الى تطهير والاَّ فلا يصلح للحياة. فبعد ما ينصبُّ في القلب يجري منهُ الى الرئتين ويتوزَّع هناك في فروع صغيرة دقيقة مرافقة للفروع الدقيقة التي ينزل اليها الهواء. فيكون في الرئتين حينئذٍ هواء نقي ودم فاسد احدهما بجانب الآخر ولا يتصل بينهما الاَّ حاجزان رقيقان جدًّا فينفذ الاكسجين من الهواء الى الدم وينفذ الحامض الكربونيك من الدم الى الهواء فيتأتى عن ذلك ان الدم يتنقَّى من السم الذي فيهِ ويستبدله بالاكسجين الذي تقوم بهِ الحياة فيتطهر ويصير صالحًا للحياة ويرجع الى القلب احمر زاهيًا نقيًّا ومنهُ يتوزَّع على اعضاء الجسد وهذا



يحدث كل لحظة حتى تنتهي الحياة. واما الهواء فيفسد بسبب الحامض الكربونيك ولذلك نخرجهُ من جوفنا بالتنفس . ولما كان الحامض الكربونيك سامًّا قتَّالاً فنتنفسنا ونفس سائر الحيوانات يكون سامًّا ايضًا ولذا اظهرنا شدة احتياج الناس الى تهوية غرف النوم وقاعات الاجتماع في الجزء التاسع

فهذا هو سرُّ التنفس وعمل العناية في حفظ حياة الانسان والحيوان وربَّ قائلٍ يقول أفلا يفسد الهواء على توالي الاجيال بتراكم الحامض الكربونيك فيهِ فنموت بالتنفس الذي نحيا بهِ الآن. نقول ان هذه كانت العاقبة لو لم تدبر العناية تدبيرها العجيب في حفظ حياة مخلوقاتها فان الحامض الكربونيك الذي بسمُّ الحيوان وبيئة يحيي النبات ويقويهِ. وعلى ذلك فمتى دفع الحيوان الحامض الكربونيك من جوفهِ الى الهواء تناولهُ النبات وعاش بهِ ورد اكسجينًا الى الهواء وبذلك ينقي الهواء من السمِّ ويزيدهُ ذخرًا لحياة الحيوان فيحيا الحيوان على نفقة النبات والنبات على نفقة الحيوان فسبحان مبدع الاكوان