

بارز العظام كبير الانف حاد البصر كبير الاسنان طويل الاصابع والاطراف والسحنة . يدل الى التفكير والاحتجاج والاختراع والافدام على وضع المشروعات الجديدة . وإظهار النشاط والحزم والعزم والذراع على الاعمال الكبيرة ومباشرة العمل حتى انتهاء .
وإذا امتزجت جميع الامزجة وتوازنت قوة كان الشخص قويا نشيطا جسداً وعقلاً ذا بنية قادرة على تنفيذ ما يأمرها العقل به بدون تكلف او عناء

هذا ولا يعسر على الانسان تهذيب امزجته واصلاحها وتقويتها وتغيير صورها وذلك باستعمال الوسائط القوية التي تؤثر في الاعمال الخاصة بكل مزاج . لكن لا بد له قبل ذلك من اختبار طويل ومبحث دقيق حتى يتف على معرفة تلك الوسائل ومن البدهي ان العصمة والكمال للخالق وحده فلان تكامل بعض المزايا المحيطة في شخص الا وبضعف فيه البعض الآخر . وهذا الامر ليس بنليل النادرة بل مشاهد يومية فكل من اتروا بوجهية خصوصية في الجهة الواحدة كان ذا علة ظاهرة في الجهة الاخرى



صناعة التنفس

شديدي لك الايام ما كنت جاهلاً وبأتيك بالاخبار من لم تزود
وبأتيك بالاخبار من لم تنع له بتاناً ولم تضرب له وقت موعد
وما قاله طرفة بين العبد البكري في هذين البيتين العامرين بصدق على ما نحن فيه كما
صدق على كثير من المكتشفات والمخترعات التي اكتشفها او اخترعها اناس بعدون من
المنطوفين على موائدها . فقد قرأنا في هذه الانباء مقالة صحيحة لفائد من فؤاد المحرب وهو
الجنرال دريسن الانكليزي بين فيها ما بعد من انتفع المكتشفات مع ان كل احد كان قادراً
على معرفته واستعماله وهو ان التنفس السريع يطهر الدم ويزيل كثيراً من الآلام
والاضطرابات . وايضاحاً لذلك تلخص كلام المكتشف من مقالة نشرها حديثاً في الجزء
الاخير من جريدة الثرن التاسع عشر الانكليزية قال :

ان الانسان ينفس عادة من غير ان يفقد ذلك قصداً ويدخل الى رتيبه كل اربع
وعشرين ساعة نحو ٤٢٥ قدماً مكعبة من الهواء وهو لا يكاد يشعر بذلك . ومعلوم ان
هذا الهواء الذي تنفسه ضروري لحياتنا لا نستغني عنه بوجه من الوجوه بل هو الزم من
الطعام والشراب فان الانسان يستطيع ان يصبر على العطش اياماً وعلى الجوع اسابيع ولكنه

لا يستطيع أن يصبر على انقطاع الهواء إلا دقائق قليلة . وفائدة النفس أنه يوصل أكسجين الهواء إلى الدم ويطهره . فملى هذا الأكسجين لتوقف الحياة ولو انقطع من الهواء عشر دقائق فقط لمات كل إنسان على وجه البسيطة

وإذا نظرنا إلى جرم الهواء الذي يتنفسه الإنسان عادة في الدقيقة وجدنا أنه يعادل ثمانية لترات . ونحو خمس هذا الهواء أكسجين أي أن الإنسان يدخل إلى رئتيه كل دقيقة نحو لتر وسبعة أعشار اللتر من الأكسجين فإذا قلّ مقدار الأكسجين بغنة اضطر أن يسرع تنفسه لكي يستمض غما نص من الأكسجين . وقد يصيبه دوّار وبغى عليه من قلة تطهير دمه وقد أصاب الكاتب شيء من ذلك فانه صعد على جبل في بلاد الهند يملو عن سطح البحر سبعة آلاف قدم وأقام هناك مدة يسيرة ف شعر بدوّار وأسرع نبضه وخنق قلبه فبلغ النض ١٢٢ ضربة في الدقيقة وكاد يخنق فاخذ يفكر في ذلك فخطر له السبب حالاً وهو أن الهواء لطيف هناك في الليتر من الأكسجين نصف ما في الليتر على سطح البحر ولذلك فإيلاً صدره على هذا الارتفاع لا يكون فيه من الأكسجين إلا نصف ما يملأ صدره وهو في السهل الموازية لسطح البحر فيضطر قلبه أن يزيد خفقاناً لكي يكثّر تنفسه الهواء وتطهير الدم به . وحينئذ لجأ إلى الامتحان فجعل يسرع تنفسه قصداً فزال ما اعتراه من الدوار ورأى حينئذ أنه إذا تنفس أربعين مرة في الدقيقة قلّ خفقان قلبه وزال ما كان يعذبه من التعب والدوار ولم يضر عليه أسبوع حتى اعتاد جسمه الإقامة على هذا الارتفاع وصارت سرعة تنفسه طبيعية وبها صار يستمض غما في الهواء من الخفة والتخلل أي عن قلة الأكسجين في ما يملأ صدره من الهواء . وقد صعدنا نحن منذ ثيف وعشر سنوات على قنن جبال لبنان حيث الارتفاع عن سطح البحر عشرة آلاف قدم أو حواليها ولم نشعر بدوّار ولا بشيء من الاضطراب غير ما يشعر به الإنسان إذا صعد في الجبال مائياً . والظاهر أن سرعة التنفس الناتجة عن التصعيد في الجبال قامت حينئذ مقام لطافة الهواء

ولو وقف أكشاف الجبال دريس عند هذا الحد لما كان له كبير فائدة لأن الناس قلما يصعدون إلى قنن الجبال الشائعة والساكنون هناك اعتادوا التنفس السريع . ولكنه استطرد من ذلك إلى أمر آخر جزيل النفع وهو أنه كان يصاب أحياناً بالأم في فترات يتردّد عليه ليلاً ويذيقه مرّ العذاب مدة ساعة أو ساعتين فخطر له حينئذ أن هذا الألم قد يكون ناتجاً عن قلة تطهير الدم بالأكسجين . وفي أول ليلة أصابه هذا الألم بعد ذلك نهض من سريره وجعل يتنفس بسرعة أربعين مرة في الدقيقة فزال الألم حالاً . وصار كلما اتابته هذا الألم

بعد ذلك بعالجة بهذا العلاج فيزول عنه حالاً بل صار اذا احسن بقرب حدوده يسرع تنفسه فلا يصيبه شيء منه

وقد قيل في كتب الطب ان خفقان القلب يزيد بالسكون ويضعف بالرياضة الممتدلة . والظاهر ان فائدة الرياضة تقوم بزيادة التنفس فعلى من يتعب الانسان نفسه لكي يزيد تنفسه وهو قادر ان يزيد تنفسه قدر ما يريد قاعداً في بيت . ان من يتعب جسمه لكي يزيد نفسه كمن يحرق بيته لكي يطبخ طعامه على نار . واذا لم يكن من الرياضة فائدة اخرى غير تطهير الدم بزيادة التنفس فهي من قبيل الاسراف لان زيادة التنفس ممكنة لكل واحد وهو جالس في بيت او واقف على سطح وذلك بان يكثر من الشيق والزفير فيدخل الهواء من انفه ويخرجه من فمه بما يكفي لتطهير دمه

وقد طالما اشكل علينا امر الرياضة فكنا نرى من جحنا نارة يوماً بعد يوم ونقطع عن الرياضة نارة اخرى اياماً متوالية فلا نرى فرقاً كبيراً بين الحالين . وعرفنا كثيرين من المختلطين بالعلم وهم لا يرقضون اجسامهم الا نادراً ومع ذلك عمروا عمراً طويلاً متمتعين بالصحة التامة . ولعل سبب ذلك ان جهاز التنفس كان فيهم كافياً لتطهير دمهم بدون ان يجهدوه بالرياضة

ومعلوم ان كثيرين يتكون من ألم الضرس ويمضون الى الطبيب او المخلّاق الذي يطلع الاضراس فيصلون اليه وقد زال ما بهم من الألم فينسون زواله الى الخوف الا ان الجنرال دريسن ينسب زوال الألم الى سرعة التنفس فقد قال ان المشي الى بيت المخلّاق او الطبيب يسرع التنفس فينظف الدم من الفساد الذي هو علة لآلم الضرس . والعلاقة بين تطهير الدم وزوال آلم غير ظاهرة ولكن الامر يستحق الامتحان وامتحان من اسهل ما يكون فعلى ان يتحتم بعض القراء الكرام ويكتبوا اليانا بما تم لهم

وعند الجنرال دريسن ان كل انسان فكته ان يشفي نفسه من ألم الضرس والاذن ومن التلق والاضطراب وذلك بان يقف في مكان قبيح الهواء ويسرع تنفسه بارادته . واذا صح ذلك رأينا فيه تعليلاً لما اطلنا الفكرة فيه منذ سنين كثيرة واشكل علينا تعليله وهو اشتداد ألم العين والاذن والضرس ليلاً . فقد ظننا ان سبب ذلك ميكروبات تسكن في النهار وتتحرك في الليل اما لتأثير النور فيها او لان حياتها احوار . ولكننا نرى الآن ان تعليل ذلك بزيادة التنفس في النهار وقتله في الليل او بزيادة نقاء الهواء بهاراً والكري منسوحة وقلة نقائه ليلاً في غرف النوم المغلقة اقرب الى الصواب

ومعلوم انه اذا اردح كثيرون في غرفة واحدة فسد هوائها بنفسهم له مرة بعد اخرى .
 ويزيد فسادُه فساداً اذا كان في الغرفة مصابيح كثيرة لانها لا تختمل الا يحرق الاكسجين
 الذي في هواء الغرفة ولذلك اذا كثرا ازدحام في مكان اصاب بعض من فيه بالدوار ولا
 يزول عنهم الا بخروجهم من ذلك المكان وتنفسهم الهواء النقي
 ذكر الجنرال دريسن انه دعي مرة الى طعام عند صديق له وكانت غرفة المائدة ضيقة
 بالماء عوين وفيها مصابيح متقدة فلم يكذب بأكل لويس حتى عانت نفسه الطعام واصيب
 بدوار وكاد يغي عليه فاعتذر الى مضيق وخرج من الغرفة وهرب الى بيتو مائياً فزال عنه
 الدوار وعادته القابلية للطعام فأكل ما حضر في بيتو بلهفة شديدة . ويمثل ذلك بفسر
 ما يشعر به الانسان من القابلية للطعام اذا كان ينتزه في البراري والجبال فانه قد يأكل
 اضعاف ما يأكل في البيت ولا يشكوتها

وذكر ايضا انه اقام في ولوج خمس عشرة سنة وكان مديراً للرصد واستاذاً في المدرسة
 الحربية وكان يواصل الرصد الى الساعة الاولى بعد نصف الليل ثم ينام خمس ساعات فقط
 ويقوم الى الشغل والتدريس . وانه اقام فصل الصيف سنة ١٨٧٧ في وسط بلاد الهند وفصل
 الشتاء سنة ١٨٧٨ في نوفا سكوتيا حيث البرد تحت درجة الجليد غالباً ومضى عليه ثلاثون
 سنة وهو يتجشم اشد المشاق ومع ذلك لم يمرض يوماً واحداً ولم يصب بالزكام ولا بالسعال
 ولا بالتهاب الحنجرة ولا بشيء من مثل ذلك مع انه كان معرضاً لهذه الآفات وهو صغير السن .
 وقد نسب نجاحه منها الى صناعة التنفس التي اعتمد عليها في تطهير دمو

وروى ان رجلاً نزل الى منجم عيني جداً حيث كثافة الهواء مضاعف كثافته على سطح
 الارض ثم لما خرج من المنجم شعر كأن تنفسه انقطع وبقي مدة غير محتاج الى التنفس كأن
 الهواء الكثيف الذي تنفسه وهو في المنجم طهر دمه تطهيراً زائداً عن احتياجه فاستغنى
 عن التطهير مدة بعد ذلك . ويقال ان هذا شأن كثيرين من الذين ينزلون الى المناجم
 العميقة التي يتجدد هوائها فانهم يخرجون منها غير محتاجين الى التنفس ويبقون كذلك مدة
 ومعلوم ان الجسم يتخلص ما يتجمع عليه وفيه من الفضول بطرق طبيعية فاذا عجزت هذه
 الطرق عن اخراج كل الفضول متنوعة استعان على التخلص منها بالمسهلات والمعرفات والفصل
 بالماء . وكذا الدم فانه يتخلص مما فيه من التصاد بالاكسجين الذين يطهره فاذا قل ورود
 الاكسجين اليه بالتنفس الطبيعي البطيء وجب ان يزداد بالتنفس الصناعي وهو من ايسر
 ما يكون على الانسان ولا يتنضي شيئاً من النعمة

وجملة القول انه يمكن تطهير الدم وإزالة كثير من الآلام بواسطة استنشاق الهواء
بسرعة ، فبسي ان يتفق كل ذلك نفعاً للعباد



خضوع الجواهر للصناعة

ما آت من آب لم يظفر بجاذبه ولم ينب طالب بالشفج لم يحب
العلماء والصناع خيل رهان ينارون في اكتشاف الحقائق العلمية واستنباط الاساليب
الصناعية . وقد حدثتهم النفس باكتشاف اسرار الطبيعة ومخارجاتها في تركيب الجواهر
والاجسام فاستتب لهم عمل كثير من المواد المجادة بل من المركبات النباتية والحيوانية
فاستعاضوا بالاصماغ الصناعية عن الاصماغ النباتية والحيوانية وبالطيوب الكيماوية عن
عطور الازهار وارواح الرياحين وصار اكثر ما يرد الينا من بلادهم من النيل والفرات
وارواح البنج والياسمين مركبا في المماثل الكيماوية من مستحضرات القهر المحجري . ولم يفتوا
عند هذا الحد بل توخوا تقليد الطبيعة في عمل اثن الجواهر واندرها كالياقوت والاماس
فتكامل سعيهم بالتحاج وظفروا بما حثوا اليه مطايا العزم كما سيجي منصلا
عمل الاماس

ذكرنا بين الاخبار العلمية في الجزء السادس من المقتطف ان الموسيوميان الكباوي
الفرنسي تمكن من عمل حجارة صغيرة من الاماس وذكرنا الاسلوب الذي جرى عليه بما
اقتضاه المذام من الامجاز . ولما كان هذا الاسلوب بابا لدل بقية الجواهر رأينا ان نبسطه
هنا ونهبط معه الاسلوب الذي اتبعه الموسيومي في عمل الياقوت ونقابل ذلك بما كتبه
علماء العرب كالبخاري وغيره في هذا الشأن

قال البرنس كروبتكن الروسي ان الموسيوميان اعترف بعين غير له في هذا المضمار
وذكر طريقة المستر هنري الذي صنع حجارة صغيرة جداً من الاماس سنة ١٨٨٠ وطريقة
المستر مارسون ولكن الحجارة التي صنعها الموسيوميان صغيرة جداً قد لا يكون منها فائدة
صناعية الآن وقد لا يمتنى له مثل حجارة كبيرة الا بعد مدة من الزمان ولكن الاسلوب الذي
جرى عليه له شأن كبير من باب علمي لانه نتيجة مباحث كثيرة نولها العلماء حديثاً يريدون
بها عمل كل انواع الحجارة والمركبات المعدنية
وطريقة موسان هذه مبنية على ان الحديد المحبى الى درجة عالية جداً يمتص القهر