# الميكروبات النافعة

ومن العداوة ما ينالك نفعهُ ومن الصداقة ما يضر ويؤلم

وما من نافع الاَّ وفيهِ شيءٌ من الضرر وما من ضارٍّ الاَّ وفيهِ شيءٌ من النفع . والنفع والضرُّ نسبيان لا مطلقان . ويصدق ذلك بنوع خاص على الميكروبات هذه الاحياء الصغيرة التي لا تُرى بالعين لصغرها وقد لا تُرى بالميكرسكوب الاَّ اذا كان قويًّا جدًّا . هذه الاحياء التي ترتعد منها الفرائص وقد صار اسمها كناية عن كل عدو صغير الجسم كبير الضرر . الميكروبات التي ادخلنا اسمها الى العربية منذ بضع عشرة سنة فتداولتهُ الاقلام والفتهُ الاسماع وصقلتهُ الالسنة حتى لقد فهمهُ من الاطفال والخدم

والميكروب شيءٌ صغير حيٌّ نامٍ يعيش ويتكاثر أكثرهُ من نوع النبات وبعضهُ من نوع الحيوان ولكن الفصل بين الحيوان والنبات عند الحد الذي فيهِ الميكروبات ليس بالامر السهل

ميكروبات الكوليرا ميكروبات الفشل

ولا هو مما اتفق عليهِ العلماء وحسبنا ان نقول ان الميكروب جسم حي يتغذى ويتكاثر ويسعى في طلب رزقهِ ويعيش ويموت مثل سائر الاحياء . ونحن لا نراهُ بعيوننا لصغرهِ ولكننا نرى افعالهُ . وقد يُظَنُّ اننا نفرض وجودهُ فرضًا كما نفرض وجود الاثير الذي يسير فيهِ النور ولكن ليس الامر كذلك بل اننا نراهُ ونبحث عنهُ بآلة تعين العين على رؤية الاجسام الصغيرة التي لا تراها عادة لصغرها

ولكن سؤالًا يخطر على البال تُرى ما هو شكل هذا العدو الخفي هل لهُ مخالب كالاسد او انياب كالافعى او حمة كالعقرب . كلاَّ ليس لهُ شيءٌ من ذلك بل الغالب فيهِ ان يكون اديب دقيقة او حبوبًا صغيرة منفردة او منتظمة بعضها مع بعض كما ترى في هذه الاشكال فاذا رأيتهُ بميكرسكوب فتنتهُ هباءة وقع من الهواء على لوح الزجاج الذي تنظر اليهِ . ويتعذر عليك ان تصدق ان من هذه الميكروبات الصغيرة ما يبني الناس بناء الصدر فيضعفهم ويخفهم ويميتهم ومنها ما يتلفهم بالكوليرا او بالطاعون او بالحميات على انواعها فيحصدهم حصدًا . فقد

احصي عدد الذين يموتون بداء السل في اوربا وحدها فاذا هم نحو مليونين من النفوس كل سنة. ألم تظن آن الناحيتين سمعتا انهُ قُتل في حرب السودان نحو عشرين الفاً فاكبرنا الامر واستعظمنا فتك الانسان بالانسان ولو كان يسفك الدماء مراراً كثيرة لكي يتقي القتل بالقتل ويدفع بالشر الصغير شراً كبيراً . ولو احصينا عدد من يقتل في الحروب في مشارق الارض ومغاربها بين المتحدثين والمتوحشين ما وجدناهُ يزيد الآن على اربعين او خمسين الفاً في السنة وهب انهُ مئة الف نفس اي ان المدافع كلها البرية والبحرية السهلية والجبلية ذوات الطلقة الواحدة وذوات الطلقات المتعددة مما تقدَّر قبلتهُ بمئات القناطير الى ما تقدَّر بالاواقي والبنادق كلها الطويلة والقصيرة المستوية الانبوب والمولبيتهُ والفرود والمدفعات والمتمات والسيوف والحراب والرماح والمزاريق وكل ادوات القتال كلها لا تقتل مئة الف نفس سنة السنة واما ميكروب السل وحدهُ هذا الحي الصغير الذي لو جمعنا الف ميكروب منهُ ما ساوت نقطة الماء في كلة ميكروب . هذا النوع من الميكروبات وحدهُ يقتل من اهالي اوربا مليوني نفس كل سنة ويقتل اضعاف ذلك من اهالي المسكونة كلهم فهو افتك من كل الاسلحة وادوات الحرب بما لا يقدَّر

وانتقل من السل الى التيفوئيد والخيفوس والكوليرا والطاعون والدفتيريا والجدري والحصبة والحمرة وكل الامراض المعدية وغير المعدية فان كل الاولى واكثر الثانية سببهُ الميكروبات المرضية التي تدخل الجسم بالهواء او بالماء او بالطعام او بالمس او بالتلقيح. ولذلك فاكثر الذين يموتون في الدنيا سبب موتهم الميكروبات المرضيَّة . وسكان الارض نحو ١٥٠٠ مليون نفس ويموت منهم في السنة اكثر من ستين مليوناً ولا يبعد ان اربعين مليوناً من هذه الستين تميتهم الميكروبات

اين الجحافل والقنابل اين السيوف والبنادق اين كل ادوات الحرب والقتال من هذا العدو الخفي الذي يفتك بنوع الانسان ويصرع منهُ الالوف كل ساعة من الزمان اما من ناصر منهُ اما من واقٍ ومن فكاك

لكن هب اننا اثرنا على الميكروبات حرباً عواناً فاصطناعا بالسم وحرقناها بالنار ولم نبقِ ميكروباً حيًّا فهل يتقي الموت ويخلد الانسان في هذه الدنيا كلاَّ

ومن لم يمت بالسيف مات بغيره تنوَّعت الاسباب والموت واحدُ

وقد يظن القارئ اننا نريد مما تقدم ان الموت محتوم على نوع الانسان فلا يعدم اليوسيلاً

ومن هابَ اسباب المنايا ينلنهُ وان يرقَ اسباب السماء بسلَّم

كلاَّ ليس هذا مرادنا بل المراد ان نقول كلمة في مدح الميكروبات فانها ليست كلها مما يضرُّ بل منها انواع كثيرة نافعة ومنها ما لا بد منهُ للحياة. ولا نقول ذلك بصوت خافت كأننا نخشى المجاهرة به بل نقولهُ بصوت جهوري يؤيدهُ العلم وتثبتهُ التجارب فاننا لو امتنا الميكروبات كلها لما بقي في الدنيا خل ولا خمر ولفسد اللحم وليطلت التغذية ومات النبات والحيوان وامتلأت الارض برمم الاموات

هذه الاحياء الصغيرة التي وصفناها وعممنا الكلام واثبتنا عليها جريمة القتل واي قتل. اربعون مليوناً من بني البشر يذهبون فريسة لها كل عام لولاها ما كان التراب يصلح لنمو النبات ولولاها ما زكا النبات في الارض ولا كان منهُ غذاء للحيوان ولمات نوع الانسان وانقرض عن وجه البسيطة. فما دامت حياتنا متوقفة على الطعام والغذاء فلا بدَّ لنا من الميكروبات. ليس الميكروبات الضارة التي تبلينا بالامراض بل الميكروبات النافعة التي تعدُّ الارض لتغذية النبات وتعد النبات لتغذية الحيوان

## البريد المصري

يتحفنا سعادة مدير البوستة المصرية في بداءة كل سنة بتقرير مسهب عن اعمال البوستة في السنة التي قبلها. وقد تأخر ورود هذا التقرير الينا في العام الحاضر فلم يصل الاَّ منذ ايام كما تأخرت تقارير مصالح الحكومة الاخرى كأنها ارادت كلها ان تتأخر عن تقرير اللورد كرومر في هذا العام هيبةً لهُ ووقاراً

واذا نظر المرء الى هذه التقارير من غير ان يمعن نظرهُ فيها لم يرَ الاَّ ارقاماً وجداول يتخللها شروح قليلة ولكن اذا امعن نظرهُ رأى في كل صفحة منها درساً كثير المعنى كثير الدلالة تستفاد منهُ فوائد جمة و يستدل بهِ على حالة البلاد وحالة الامة ولا سيما اذا قوبل تقرير العام الواحد بتقارير الاعوام الاخرى

ومعلوم ان مصلحة البريد من ادلّ المصالح على حالة البلاد الادبية والعلمية والمالية واذا نظرنا الى هذه الجداول رأينا فيها دليلاً قاطعاً على التقدم في ذلك كلهِ فالمراسلات التي تقلتها مصلحة البريد في القطر المصري تنمو في الاعوام الثلاثة الماضية زيادة على نسبة متصلة فصلها المشترك نحو مليون ونصف في السنة فكانت كما ترى في هذا الجدول