التـكتم فى البحث العلمى

للأستاذ خليـــل السالم

لا يصيخ العلماء اليوم لصرخة الضمير الحى ، الذى يهيب بهم أن يخففوا من غلواء انتاجهم المهلك واستكشافهم المدمر ؛ فالاسلحة السرية تثب من مكامنها ، وتعبث بحياة البشر آنا بعد آن ، وتهدم من معالم الحضارة عمراناً بعد عمران . ولا يذهبن الخاطر إلى أن الفتك والتدمير مقصوران على الأسلحة السرية وحدها ، ولكن هذه أكثر ازعاجا وأفعل فى بث الرعب والفزع لأنها كالعدو المفاجىء يخرج من الظلام فى حين لم يحسب له الإنسان حساباً ولم يوطن نفسه عليه

والأمم التى تؤمن بالعلم ، وتؤمن بفعاليته القوية فى ابتكار أساليب الهجوم والدفاع الناجعة ، هذه الأمم تفتح المختبرات وتجهزها بالمعدات والآلات ، وتغدق عليهـــا وافر الأموال والميزانيات ، وتجند العلماء للعمل فيها . وطبيعى بعد ئذ أن تحيط ابحاثهم بسياج حصين من الكتمان الشديد وتحرم النشر وتقتل حرية البحث .

وقد يرضى بعض العلماء بهذا الوضع الشاذ البعيد عن روح العلم الانسانية ، فما أسهل أن تكسب الحكومات فى الأزمات والظروف الحرجة عطف العلماء وتعاونهم وتآزرهم ؛ فهم يرضون ظنا منهم بأنهم يخدمون مصلحة الأمة ويقودون الجيوش إلى غاية النصر ، ويؤكدون الذات فى المعترك الدولى . وتجد نفراً آخر غير قليل يجد نفسه مجبراً على هذه الخدمة القهرية الوحشية تحت ضغط النظام القاسى الذى يحيا فيه ، ليؤمن أسباب الحياة التى ما كان ليبلغها لولا انسجامه مع روح العمل وتفانيه فيه . فالسلطة لا تستخدم عالماً حراً ينشى أسرار بحثه ، ويبشر بصراحة العلم المثالية ؛ وإنما تلاحقه بصنوف الاضطهاد والضغط ، وتسوقه للقيام بأعباء عمل آخر لا ترتاح له نفسه ولا يتسق معه طبعه .

ولذلك قد نجد فى أيام الحرب مبرراً لهـذا الجو البغيض الكريه الذى يحيا فيـه البحث العلمى المنتج . ولكننا لا نجد مبرراً شرعياً يسوغ للنظام القاسى أن لا يمتع العلماء بالجو الفسيح الطلق فى أيام السلم أيضاً .

فقد درجت مؤسسات الصناعة أن تعد المختبرات المجهزة تجهيزاً فنياً حديثاً ، وتعين للاشراف عليها العلماء الذين لمعت أسماؤهم فى الحقل الفنى الذى تعمل فيه ، وترصد المخصصات الطائلة لابتكار وسائل التحسين والسرعة فى الانتاج . وتوفير المواد اللازمة واقتصاد الطاقة المستنفدة ، وإن لم يكن لها مختبرها الخاص بها . تكلف علماء الجامعات القريبة بحل المشكلة الراهنة أو إجراء التجارب الضرورية . . وهى فى كل هذا تقيد الباحث وتشترط حفظ البحث سرياً . فيحرم على الباحث أن يتصل بغيره من أنداده ويتبادل معهم الرأى والنقاش ، وتمنعه أن يستعير كتابا من مكتبة ما خشية أن يشم من مادة الكتاب رائحة البحث ، تعقل لسانه فلا يصرح أو يقول . وتتمادى بعض الصناعات فى هذا التكتم والتستر ، فترفض أن تجيب أى سؤال يتعلق بماهية البحث ، أو عدد الباحثين فى مختبراتها ، أو مقدار المبالغ المكرسة للبحث ، ولا تبوح بأسماء مديرى المختبر فيها . ولا تعلن أخبار التحسين والكشف أبداً .. والصناعة التى تحيا فى جو التزاحم والتنافس ترى أن هذا الكتمان حق مشروع لها ، فهى لا تمول العلم إلا لتستغل نتائجه فى التجارة والإحتكار ، فلا قيمة لأى كشف تستطيع الصناعات المنافسة أن تقلده وتستفيد منه .

ولكن هذا التكتم خطر على العلم والمجتمع ، يعبث بمقدرات الأول ، ويمنع المجتمع من النفع والكسب ويحصرهما فى فئة جشعة محدودة : خطر على تقدم العلم لأن انقطاع العلماء عن المراسلة المتبادلة والتفاهم الحر يضاعف الجهود المضاعة لاكتشاف حقيقة واحدة فى منشآت متعددة ، فتماثل الجهود وتتجه وجهة واحدة وتثمر ثمراً واحداً ، بينما كان من الممكن التوزيع وانطلاق الجهود فى اتجاهات متعددة والاتيان بثمر كثير . ويقطع التكتم عن العالم معين الخبرة والإيحاء الخارجيين اللذين كانا فى ظروف ليست قليلة سبب الاكتشافات والاختراعات .

والابحاث الآمنة جانب النقد والنقاش تخرج مبتورة ناقصة تضرب فى طياتها الفوضى والترجيح ، وخصوصاً عندما يكون

مدير الشركة شخصاً لا يمت إلى العلم بصلة ، كما هي الحال في أغلب الأحيان ، يشيع التدجيل في البحث ، ومع ذلك يحظى بالتأييد الرسمي الجاهل . أضف إلى ذلك أخطار الخلق السيئ المتولد في نفس العالم ، كالتنافس الدنيء على حقوق التسجيل وابتكار ما يساعد يد الشر ومعاول الهدم أن تعيث وتفتك وتدمر .

والخطر الأكبر يحيق بالمجتمع ، فالصناعة تكره العالم على الصمت حتى تحتكر السوق وترفع الأسعار وتجني الأرباح . قد ظهر هذا الخطر أوضح ما يكون في عمليات التسجيل وصناعة العقاقير والأدوية . فهذه تصنع من مواد موفورة رخيصة ، ولكن أسرار صناعتها الغامضة تجعل في إمكان الصناعات أن ترفع أثمانها ارتفاعاً فاحشاً بحيث تسمح للمرض أن يزهق أرواحاً لا تعد ولا تحصى لأنها لا تجد لديها ثمن الدواء .

وتتصرف الصناعة بالمكتشفات السرية كما يروق لها ، فمنها ما يقتل في المهد ، ومنها ما يوضع على الرف ، ومنها ما يطبق في وقت متأخر مهما تكن حاجة المجتمع لها ماسة بالغة . وفي كثير من الأحيان ترفض الصناعة مبدأ التحسين قطعاً لئلا تموت الصناعة فلا يسمح مثلاً بتحسين مصابيح الكهرباء أو صمامات الراديو أو شفرات الحلاقة الأضمن نطاق مخصوص . لأن التحسين يقلل الاستهلاك والتلف فتقل تبعاً لذلك الأرباح ، ولا هم للصناعة إلا أن تنهر الأسواق بالبضائع الرائجة سواء طالت خدمتها أو قصرت .

وكذلك يسيء هذا التحكم للصناعة أن تهمل التفكير بخدمة المجتمع ، وتطيع قوانين المباراة التجارية قبل كل شيء آخر . وعند ما تأمن ضغط المباراة التجارية كأن تعقد الشركات العاملة في حقل واحد الاتفاقات بينها على تبادل البحوث واتحاد الآراء وتوحيد الأسعار ، وإدخال التحسين في المصانع على نسق واحد وفي وقت واحد . وبذلك يكون هذا التحكم استغلالا بشعاً لطاقة العلماء الذهنية ومال الجمهور المستهلك

لذلك قرر مجلس جامعة كمبردج في فرصة ماضية أن تعلم العمدة بكل كشف جديد ؛ فإن رأت أن تطبيقه يزيد في رضاء المجتمع وسعادة الأفراد ، سمحت للصناعة باستغلاله واستثماره ، وإن رأت غير ذلك استعملت سلطتها القانونية في كبته وقتله قبل أن تشتريه الصناعة وتعيد به . ويؤسفنا أن نقول إن النظام الرأسمالي السائد لم يسمح لهذا القانون أن يتنسم روح الحياة .

وإليك ما رد به العلامة رومور على الذين لاموه على كشفه النقاب عن أسرار صناعة الفولاذ وفضحه هذه الأسرار بعد أن مكثت سراً مكتوماً على طول الأجيال السابقة قال « لقد وجهت إلي انتقادات متضاربة بعد اجتماع الأكاديمية ، وإنني لا أجد في نفسي نزوعاً قوياً للرد عليها . استغرب المنتقدون أن أفشي أسراراً كان يجب أن تبقى مكتومة محصورة في الشركات التي تستثمرها لمصلحتها أولا ومصلحة الوطن ثانياً ... ولكن ألا يتبرأ هذا الشعور من النبل ويناقض روح العدل الطبيعي ..؟ ومن أين لنا أن تكون مكتشفاتنا ملكا خاصاً لنا بحيث لا يكون للمجتمع أي نصيب فيها ؟! إن واجبنا الأول المهم أن نساعد المجتمع ونسعى للمصلحة العامة ... والشخص الذي يكون بمقدوره أن يفعل خصوصاً عند ما لا يكلف أكثر من أن ينطق ويقول شخص مقصر في واجب نبيل ، والظروف التي تبرر له ذلك ظروف حقيرة مستهجنة. قد يكون حق في تذمر البعض من المجتمع لا يكيل المديح للمكتشفين ولا يفيهم حقهم من التقدير والاكبار ، وانما ينظر بعين التقديس والاعجاب لابحاثهم ما دامت سراً مستغلقاً حتى إذا ما أعلنت صرخ بملء فيه « أهذا كل ما هنالك ؟ » ... ولكن أيكفي هذا لنمسك عن المجتمع ماهو بأمس الحاجة اليه ، وما يحتمل أن يجني منه المغانم الوافرة ؟ أيحق للطبيب أن يرفض تقديم الاسعاف والمساعدة لمريض مخطر حينما لا يتأكد من تقدير المريض له واعترافه بالجميل ؟ ... إن نفسي لا تقر النظام الكريه الذي تبناه جيراننا في كتم الأسرار .. إن هناك ما هو أهم وأسمى من هذا كله ... هو واجبنا نحو الانسانية بأسرها . فالعلماء العاملون في حقل العلم لترقيته وتقدمه يجب أن يكونوا اخوة ورفاقا ومواطنين في عالم واحد ... »

إننا لننظر إلى المستقبل القريب بعين الرجاء والأمل : الرجاء بأن تزول من العالم هذه العلل المستعصية الفتاكة ، والأمل بأن تنكشف هذه الأزمة عن انتشار مبادىء الحق والحرية والعدل والمساواة في كل الشعوب .

« السلط — شرق الأردن »

خليل السالم

(ب . ع . من الدرجة الأولى في الرياضيات