كيف ينبغى أن يوجه العلم والعلماء لتحقيق تعاون عالمى

بقلم الدكتور على مصطفى مشرفة بك

عميد كلية العلوم

إن التعاون العالمى بين العلمـاء قائم منذ سنين . فالعلماء فى مشارق الأرض ومغاربها يكونون أسرة واحده تربطهم روابط لا انفصام لهـا . فالعالم الامريكى فى معمله يتم بحثا وينشره فى مجلة أمريكية باللغة الانجليزية ، وبعد مدة وجيزة تكون هذه المجلة فى أيدى علماء أوربا وآسيا وافريقيا واستراليا فإذا هم عاكفون على دراسة هـذا البحث ثم هم بعد ذلك معقبون عليه أو ممحصون له . وقد يحـدث أن يثير هذا البحث اهتمام عالم فى آسيا فيقوم بتجربة متممة لتجربة العالم الامريكى وينشر نتائجها فى مجلة يابانية بلغة أخرى كاللغة الألمـانية ثم يتلقف الكرة بعد ذلك عالم نرويجا ينشر بحثه باللغـة السويدية وهكذا ، بل ان الذى يحدث فى كثير من الأحايين هو أن يشتغل العلماء فى قارات البسيطة المختلفة فى بحث مسألة واحدة فتتكون فرق من العلماء فى فروع العلم تجمعهم الرابطة العلميـة و إن تفرقوا على سطح المعمورة .

هذا التعاون العلمى قائم بين العلماء منذ سنين وقد نشأ عن تنظيمه والعناية به فى أواخر القرن المـاضى وفى القرن الحالى ازدياد عظيم فى تقدم العلم ووفرة فى الانتاج العلمى ولعلكم تدركون أنه عدا تبادل المجلات العلمية بين الأمم المختلفة توجد وسائل أخرى لتحقيق تعاون العلماء كعقـد المؤتمرات وتبادل الأساتذة بين الجامعات و إرسال البعثات العلمية وانتخاب أعضاء أجانب ومراسلين فى المجامع العلمية وغير ذلك من وسائل التعاضد والتساند . وقد نشأ عن هذا كله أن صار العلماء فى مشارق الأرض ومغاربها ينظرون إلى أنفسهم كأسرة واحدة يعين كبيرها صغيرها و يعطف عليه ويجل صغيرها كبيرها ويسترشد به ، وللجميع غاية مشتركة هى رعاية شجرة المعرفة وانماؤها و إحلال نور العلم محل ظلام الجهـالة . وفى وسط هذا كله يوجد التنافس السليم المشروع بين العلماء جميعا تنافس لا يشوبه حقد أو أثرة حتى إذا ماوصل عالم إلى الكشف عن حقيقـة وفق فى الوصول إلى مالم يوفق اليه غيره أكبر العلماء نبوغه وعبقريته وجده و إخلاصه وأحاوه المكان اللائق به بينهم . ولا شك فى أن حجر الزاوية

فى بناء هـذا المجهود التعاونى إنما هو حب العلماء للحق وشغفهم به واخلاصهم فى طلبه فهذا هو الذى يلهمهم أعمالهم ويهديهم سبلهم .

ومما تجب ملاحظته أن هذا التعاون بين علماء الأمم المختلفة لم يكن ليتحقق لو لم يسبقه تنظيم التعاون بين علماء الأمة الواحدة وهذه حقيقة أرجو أن تولوها ما تستحقه من عناية لأنها تنطبق لا على التعاون العلمى وحده ولكن على كل تعاون منتج بين الأمم ، فقبل أن توجد الجمعيات التى تنظم المؤتمرات التى تشترك فيها الدول المختلفة وجدت الجمعيات التى يربط كل منها بين علماء الدولة الواحدة . وبعبارة أخرى قـد كان من الضرورى أن ينشأ المجمع العلمى فى باريس والجمعية الملكية فى لندن والمجامع العلمية فى واشنجطن وطوكيو قبل إنشاء الجمعيات الدولية الدائمة فى جنيف وبروكسل .

وخلاصة ما تقدم أن التعاون بين العلماء حقيقة واقعة وأن أساليب هذا التعاون قد درست ونظمت بحيث لا ينقصها إلا التطور الطبيعى دون مساس بالأسس التى بنيت عليها . إلا أن هذا التعاون محدود المدى فهو لا يخرج عن دائرة العلوم الأكاديمية وهى دائرة كما تعلمون تكاد لا تمس حياتنا اليومية ، فالعلماء يشتغلون فى معاملهم ومكتباتهم وجامعاتهم ويحضرون اجتماعات جمعياتهم العلمية ويطالعون نتائج أبحاث زملائهم من العلماء ثم هم يحضرون المؤتمرات الدولية ويتعاونون جميعا على غرضهم المشترك وهو الوصول إلى المعرفة . وهم فى هـذا كله بعيدون عن مشاكل السياسة والحرب والاجتماع لا يعنون بأمرها إلا بقـدر ما يعنى الفرد العادى أو دون ذلك . لا شك فى أن موقف العالم هذا من المجتمع موقف تقليدى قد تحدد فى القرون الوسطى بل قد تحدد منذ العصر الإغريقى والعصر الإسلامى ولعل القراء يعرفون الحكاية التى تروى عن اقليدس إذ دخل عليه رجل فوجده يرسم دوائر ومثلثات وينعم النظر فى أشكالها الهندسية فسأله ما الفائدة من هـذا كله ؟ فكان رد اقليدس أن صفق بيديه فحضر خادمه فقال اقليدس للخادم أعط هذا الرجل دينارا . ومغزى هذه الحكاية أن العالم انما يطلب العلم لذاته شغفا به وحبا فيه ، فمن كان يريد الفائدة المـادية فليطلبها عن طريقها وليترك العلماء منهمكين فى بحوثهم مقبلين عليها ناعمين بها . هـذا هو الموقف التقليدى للعلم إزاء المجتمع وهو موقف سليم فى حد ذاته أو أنه كذلك من وجهة نظر العلم إذ لا شك فى أن النفس البشرية تواقة إلى المعرفة ، وحب الاستطلاع غريزة لا تقل فى أهميتها أو فى عمقها النفسى عن غيرها من الغرائز البشرية وليس لإنسان أن يعطى لأى عمل من أعمال البشر قيمة أعظم من قيمة الاشتغال بالعلم .

ولكن أمن الممكن أن يبقى العلماء فى صوامعهم منعزلين ما بين عملهم وبين المجهودات البشرية الأخرى من صلة تزداد قوة بمرور الزمن ؟ كلنا يعلم أن الصلة بين نتائج البحوث

العلمية و بين حياتنا اليومية إذا أمكن إهمالها أو التغاضى عنها فى القرون الوسطى لضآلتها فى ذلك العهد ، أقول إذا أمكن ذلك فى القرون الوسطى فقد صار غير ممكن فى عصرنا الحالى فكل ما يحيط بنا فى حياتنا الحديثة أو جله مرتبط بالعلم بل وناتج عنه والعلماء إذا استطاعوا أن يعيشوا فى بروجهم العاجية فى القرن السادس عشر دون أن تزعجهم ضوضاء الحياة المحيطة بهم فانهم لن يستطيعوا ذلك اليوم وقد ارتفعت جلبة حياة الأمم والأفراد بحيث لم تعد تبقى العلماء منها بروجهم ولا صوامعهم . والغريب فى هذا الأمر أن هذه الجلبة التى أصبحت تنغص راحة العلماء إنما هى نتيجة لما فعلته أيديهم فهم مع حرصهم الشديد على عيشتهم الهادئة ليتفرغوا للعلم والبحث العلمى قد أعطوا المجتمع نتائج بحوثهم فلم يلبث أن استخدم هذه النتائج فى إحداث تلك الجلبة التى تعكر على العلماء صفوهم وتكدر هدوءهم ، والأدهى من ذلك أن هؤلاء الذين يحدثون الجلبة بطياراتهم وسياراتهم و يعكرون صفو الحياة بدباباتهم ومدافعهم قد بدأوا يحدثون نوعا جديدا من الصخب فى أقوالهم ، فهم يزعمون أن هؤلاء العلماء الوادعين الهادئين هم المسئولون عن هذه الآلات المستحدثة التى تضج بها الأرض والسماء وهم يلقون التبعة على العلم والعلماء فيما استحدثوه من آلات مهلكة وأدوات مفزعة . وأظن القراء يوافقوننى على أنه إزاء هذا كله لم يعد من الممكن للعلم أن يحتفظ بموقفه التقليدى إزاء المجتمع وأن يبقى العلماء قابعين فى صوامعهم و بروجهم العاجية بل صار عليهم أن يتبصروا ما حولهم وأن يعيدوا النظر فى موقفهم إن لم يكن لسبب آخر غير الاحتفاظ بهدوءهم وراحة بالهم . على العالم إذن أن ينظم العلاقة بينه و بين المجتمع وعلى العلماء أن يدرسوا هذه العلاقة وأن يحددوا ما ينبغى أن يكون عليه الحال بين العلم والمجتمع وأن يوجهوا مجهوداتهم فى هذا السبيل توجيها صحيحا يكفل للعلم النماء و يؤدى بالبشر إلى الرخاء .

و يظهر لى أن أول نقطة جديرة بالبحث فى هذا الصدد إنما هى المسئولية الأخلاقية التى تقع على عاتق العلم والعلماء ، أو يظن أنها تقع على عاتقهم إزاء تلك الآلات والمخترعات الجهنمية التى ترمى الى إهلاك البشر وتعذيبهم ، وهنا يجدر بالمفكر أن يفرق بين العلم البحت الذى يرمى الى المعرفة لذاتها والى نوع آخر من المجهود البشرى له صلة بالعلم وان لم يكن منه فى شىء ، وأقصد به الاختراع أو العلم التطبيقى كما يسمى . و يتميز العلم التطبيقى عن العلم الصحيح أو العلم البحت بالغرض الذى ينشده والهدف الذى يسعى إليه . فالاختراع او العلم التطبيقى لا ينشد الحقيقة ولا المعرفة و إنما يطلب شيئا آخر هو استحداث آلة أو وسيلة تمكن صاحبها من فعل معين كالطيران فى الجو أو الغوص فى الماء أو تدمير هدف أو تسميم نفر من الناس أو غير ذلك من الأغراض التى يسعى إليها الساعون . والنقطة الجوهرية فى هذا الموضوع أنه لولا المعرفة التى يصل إليها العلماء لما تمكن المخترع من استحداث آلته ، فإذا كانت الآلة ضارة أو مهلكة جعل العلم مسئولا عنها بطريق غير مباشر ولا شك

فى أن المسئولية الحقيقية فى استخدام مثل هـــذه الآلات إنما تقع على الذين يقومون على صنعها وعلى استخدامها فى التدمير والتعذيب . فكل علم يمكن أن يستخدم فى الخير كما يمكن أن يستخدم فى الشر ، وكل ما يمكن أن نطلبه الى العلماء أن يبينوا الأخطار التى تنجم عن تطبيق علمهم فى اختراع مثل هذه الآلات . وعلى القائمين على تنظيم التعاون العالمى أن يسنوا القوانين لدرء هذه الأخطار وأن يعاملوا من تحدثه نفسه باستخدام نتائج العلم فى التدمير والتخريب معاملة المجرم سواء بسواء وأن يكون لديهم من سلطة التنفيذ ما يمكنهم من معاقبة هؤلاء المجرمين والقضاء عليهم وقطع دابرهم . والنظام القائم الآن فى الأمم المختلفة يسمح لكل مخترع باختراع ما يشاء من آلات كما يسمح له بتسجيل اختراعه بحيث يصبح له الحق فى الحصول على الفائدة المالية التى تنشأ عن استخدام اختراعه .

ولا تفرق القوانين الحالية بين المخترعات المختلفة ضارها ونافعها . وأكثر من ذلك تقوم كل حكومة بتشـجيع المخترعين فى استحداث وسائل التدمير والتخريب ، وترصـد لذلك الأموال فى ميزانياتها ، ويتسابق الجميع فى هذا الميدان تسابقا عنيفا . ولا شك فى أن هـذا النظام فاسد يجب تغييره إذا كانت الأمم جادة فى طلب التعاون العالمى كما يجب أن يحل محله نظـام آخر مبنى على تفرقة واضحـة بين ما هو مشروع وما ليس بمشروع فى الاختراعات والوسائل المستحدثة ، فإذا وضع نظام كهذا وتعاونت الأمم على تنفيذه باخلاص ، وكانت لديها الوسائل الناجعة لضمان تطبيقه ، أقول إذا حدث كل هـــذا فإن المخترعين سيتجهون باختراعاتهم فى النواحى المشروعة ، وتكون بذلك قد وجهتهم توجيها صحيحا نحو فائدة البشرية ، ويجب أن تعامل الحكومات فى هـذا معاملة الأفراد ســواء بسواء . فالحكومة التى تشجع المخترعات الضارة تعتبر حكومة مجرمة ويحال بينها وبين غرضها الدنىء بما يكون لدى القائمين على تنفيذ هذا النظام من وسائل السلطة المشروعة . ولست أزعم أن هذا النظام كفيل بمنع كل اختراع ضار بالبشرية ، فالقانون والعقوبة لا يمنعـان من ارتكاب الجريمة على وجه الإطلاق ، ولا شك فى أن بعض الحكومات أو بعض الأفراد ستحدثهم نفوسهم الشريرة بالخروج على القانون وارتكاب جريمة لاختراع المهلك إلا أن هؤلاء سيكونون أقلية يستهجنها الرأى العـام بين الأمم ويوقع بهـا العقاب المنصوص فى مواد القوانين . ولعل بعض القراء سـيظننى مستغرقا فى الخيال حين أتكلم عن معاقبـة الحكومات إلا أننى كما ذكرت فى أول المقال لا أتعرض لموضوع التعـاون بين الأمم من ناحية إمكانيته أو استحالته ، بل أتكلم عمـا ينبغى أن يكون ، وإذن فلا يمكن أن يقوم اعتراض على قول مبنى على افتراض عدم احتمال التعـاون .

إذن فالعـلم إنمـا يرمى إلى المعرفة ، ولا يمكن أن يتهم بالتخريب والمخترعون ومن يقومون على تمويلهم وتشـجيعهم هم الذين تقع عليهم التبعـة الأولى ، وهؤلاء إذا نظمت

أمورهم ووضع لهم قانون نافذ ترتضيه الأمم وتسهر عليه استقام الحال . هذه هى الخلاصة . ولكن أليس معنى هذا أن العلماء إنما يتخلصون بذلك من كل تبعة و يلقونها على غيرهم خطأ أم صوابا ثم يتركون لأمر والتنظيم لغيرهم و يعودون إلى صوامعهم و إلى موقفهم التقليدى إزاء المجتمع ، و إذا كان الأمر كذلك وأخشى أنه كذلك فما هو الدور الإيجابى الذى يريد العلماء أن يقوموا به فى العالم العالمى .

أذكر أننى حضرت مؤتمرا عقد فى لندن حوالى عام ١٩٣٠ سمى المؤتمر الأول لتاريخ العلوم وقد حضر هذا المؤتمر نفر غير قليل من العلماء قادمين من أمم متعددة . فى هذا المؤتمر سمعت الخطباء يصرون على نغمة واحدة ألا وهى أن تاريخ العلوم يجب أن يعنى به العناية كلها لأن التقدم العلمى أهم بكثير للبشرية من الحروب التى يسجلها التاريخ ، وقد كان الغرض الأول من عقد هذا المؤتمر إثارة اهتمام الناس بتاريخ العلوم وتوجيه الجامعات والمدارس نحو العناية بهذه الناحية من نواحى التاريخ . وقد ذكر الخطباء وكرروا أن العلم هو الذى أعطى المجتمع البشرى جل ما يملك من وسائل الحضارة والرفاهية وعابوا على المجتمع أن ينكر جميل العلم والعلماء فلا يحفل بأمر تاريخ العلوم فى حين أنه يعنى العناية كلها بتاريخ الملوك والأمراء وما يحدث بينهم من حروب ومعاهدات وأشياء أخرى كثيرة هى فى الواقع ونفس الأمر قليلة الأهمية تكاد تكون تافهة فى تاريخ تطور البشرية إذا قيست بتاريخ العلم والاختراع . وقد تساءل بعض المتكلمين أيهما كان أكبر أثرا فى تطور البشرية حروب نابليون أم اختراع جيمس وات للآلة البخارية؟ ولماذا نحن نلقين أطفالنا ما حدث لنابليون فى حياته العامة من أحداث حربية وسياسية بل إننا لنزيد على ذلك ما حدث له فى حياته الخاصة من أمور عادية ؟ لماذا نفعل كل ذلك ولا نلقن النشء كلمة واحدة عن تاريخ اختراع الآلة البخارية وعن حياة ذلك المخترع العظيم جيمس وات وما بذله من مجهود مضن فى عمله المجيد . رجل يقتل الناس و يرمل النساء و يتم الأطفال نعده بطلا ونعنى بشأنه العناية كلها وآخر ينفع الناس و يجلب لهم الخير والحرية والسعادة فلا نكاد نذكره او نتحدث عنه ! ولا شك أن هذا التساؤل ينطوى على منطق قوى و إدراك صحيح لقيم الأشياء إلا أننى لاحظت أن هؤلاء الخطباء فى ذلك المؤتمر بالرغم من قوة منطقهم وصحة تفكيرهم لم يصلوا إلى شىء يذكر من وراء عقد مؤتمرهم . فالمؤتمر نظر إليه كاجتماع عادى لطائفة من العلماء تنازل أحد وزراء الدولة بافتتاحه ثم ألقيت الخطب وانتهى الاجتماع على ما انتهى إليه أمثاله من اجتماعات العلماء و بقيت مناهج الدراسة والامتحانات العامة فى سائر الأمم تعنى بأمر نابليون وتهمل أمر جيمس وات . وقد دار بينى و بين بعض المؤتمرين فى ذلك الحين حديث قوامه هذا الإعراض من جانب المجتمع عن أمر العلم والعلماء وهذا الاعتكاف عن المجتمع من جانب العلماء أنفسهم . ثم تساءلنا إذا كان العلم يمنح المجتمع كل أسباب الرفاهية ، فلماذا لا يكون هو صاحب السلطان فى تنظيم

هذه الزاهية التى هو أصلها ومنبع معينها؟ ولماذا يعطى العلم للمجتمع النور الكهربائى والقدرة الكهربائية كهبة خالصة لوجه الله تعالى. هذه الهبة التى يقدر ريعها السنوى بمئات الملايين من الجنيهات ثم هو بعد ذلك يعود فيستجدى المجتمع بضعة قروش أو جنيهات ليصرفها فى البحث العلمى . ألم يكن أولى به ألا يهب شيئا وأن يحتفظ لنفسه بكل شىء أو على الأقل أن يحتفظ لنفسه من الهبة بقدر حاجته ؟ هذه هى الأسئلة التى عنت لنا ولا تزال تعن للفكر كلما أمعن النظر فى العلاقة التى ينبغى أن تكون بين العلم والمجتمع فلما أعلنت الحرب الحالية نشأ إلى جانب هذه الأسئلة سؤال آخر هام هو الآتى : أيستطيع العلم والعلماء أن يقفوا منعزلين عما هو حادث فى العالم اليوم من تخريب وتدمير خصوصا إذا لاحظنا أن ما وهبوه للمجتمع من العلم هو السبب الأول الذى لولاه لما أمكن هذا التدمير .

وأليس من واجبهم وهم قوم قد جبلوا على حب الخير والحق أن يبذلوا قصارى جهدهم كى لا تتكرر المأساة الحالية وهى إن تكررت كانت فى الغالب أدهى وأمر ، لنفرض أن رجال السياسة ورجال الأعمال بعد هذه الحرب لم يفلحوا فى أن يحققوا التعاون العالمى المنشود بين الأمم ، أليس العلماء فى مركز يسمح لهم بانقاذ البشرية من سوء هذه العاقبة .

قبل أن أحاول الإجابة على هذه الأسئلة سأصف الكيفية التى يتبعها العلماء فى منح ثمرات عقولهم الى المجتمع والطريقة التى يسير عليها المجتمع فى الاستفادة من هذه الثمرات .

نعلم أن الأديب أو الشاعر أو المؤلف الموسيقى اذا ألف كتابا أو رواية مسرحية أو قطعة موسيقية فإن القوانين الوضعية فى معظم البلاد المتحضرة تجعل لهم حقوقا مصونة ولو الى حين بحيث لا يستطيع ناشر أو مخرج أو عازف أن يستفيد من هذا الانتاج العقلى استفادة مادية بغير رضاء المؤلف ، هذا هو الحال فى الأدب والموسيقى .

أما فى الإنتاج العلمى البحت فالأمر على عكس ذلك ، نفرض أن عالما كشف عن قانون من قوانين الطبيعة أو عن ظاهرة من الظواهر التى لم تكن تعرف من قبل ، اذا حدث ذلك ، وهو حادث فى كل يوم ، فان هذا العالم يرسل عمله الى إحدى الجمعيات أو المجلات العلمية فتنشره على الملأ ويكتفى العالم من عمله باللذة الفكرية التى تعود عليه بالفخر والتكريم الذى يناله بين مصاف العلماء ، وقد تمنحه إحدى الهيئات لقبا أو مدالية أو إحدى الحكومات وساما أو رتبة وان كان من الطراز الأول بين العلماء فربما منح جائزة نوبل وهى جائزة مالية لا تتعدى قيمتها بضعة آلاف من الجنيهات .

هذا هو كل ما يعود عليه من فائدة أدبية أو مادية ، ولنفرض أن مخترعا اطلع على عمل هذا العالم المنشور فى المجلة العلمية واستخدم هذا العلم الجديد فى اختراع آلة لها خطرها وأثرها فى حياة المجتمع ، إن القوانين والتقاليد الحالية لا تعطى للعالم صاحب الكشف الأول

ولا للجمعية العلمية التى نشرت بحثه ولا للجامعة التى ينتسب إليها أى حق من الحقوق المدنية إزاء هذا المخترع الذى استفاد من مجهوداتهم جميعا .

وقد حدث هـذا مرارا وتكرارا بل هو حادث فى كل يوم ومن الأمثلة الظاهرة عليه الراديو أو التخاطب اللاسلكى ، فصاحب الفضل الأول فى هـذا الاختراع انما هو العالم الاسكتلندى كلارك ماكسويل الذى قال لأول مرة بوجود أمواج كهربائية تنتقل فى الفضاء بسرعة الضوء ثم تبعه هاينرخ هيرتز العالم الألمانى وهو الذى أثبت وجود هـذه الأمواج كحقيقة واقعة ودرس خواصها وما لها من صفات .

وقد قنع كل من ماكسويل وهيرتز من عملهما باللذة الفكرية والفخر العلمى ، ثم جاء ماركونى وغيره من المخترعين فاستغلوا نتائج أبحاثهما وأبحاث غيرهما من العلماء استغلالا ماديا عاد عليهم وعلى غيرهم بالربح الوفير ، أردت أن أشرح هذه النقطة لما لها من ارتباط وثيق بالموضوع الذى نحن بصدده .

وبعد فهل نغير قوانيننا ونظمنا بعد الحرب بما يجعل لكل عالم ملكية ما يصل اليه من كشف فى بحوثه العلمية . أم هل نحول مجامعنا وجمعياتنا العلمية الى شركات مساهمة تفرض ضريبة على كل من يستخدم نتائج البحث العلمى لغرض من الأغراض المادية .

يعلم القراء أنه فى مصر القديمة كان العلم وقفا على نفر قليل من رجال الدين وزعماء الدولة ففى ذلك العصر البعيد المحوط بكثير من الشك كان رجال الدين ورجال الدولة يعلمون ما للعلم من قوة وسلطان وينظرون اليه كسلاح يستعينون به على الحكم ويخضعون به الناس للكنيسة وللدولة .

هكذا كانت حالهم فى ذلك العهد ولاشك فى أننا اليوم وان أعجبنا بدهاء هؤلاء الزعماء ومقدرتهم إلا أننا بعيدون كل البعد عن أن ننظر الى العلم هذه النظرة الشاذة البغيضة ، بل نحن على النقيض من ذلك ننظر الى العلم نظرتنا الى الهواء أو الى النور ونجعله حقا طبيعيا لكل انسان ونرى فى انتشاره بين الناس تعميما للخير وقضاء على شر من أعظم الشرور وافتكها بالبشرية وهو الجهل .

فالعلم إذن نور يجب أن يشع وخير يجب أن يعم وأول واجب على العلماء إنما هو حمل شعلة العرفان ونشر ضيائها وتبديد غياهب الجهالة ، وليس يعقل أن نرجع فى تفكيرنا الى عصر المصريين القدماء أكثر من أن نرجع الى عهد السحر والتنجيم .

ومع هذا فاننا نشعر جميعا أن القدرة الناشئة عن العلم يجب ألا تكون فى متناول كل سفيه يعبث بها كيف شاء بل يجب أن تحاط بسياج يعصمها ويعصم الناس من كل عبث بها

وبالناس من كل محاولة لاستخدامها فى الضار دون النافع فالشخص الذى يمنح القوة والسلطة يجب فى الوقت ذاته أن يؤتى الحكمة وأن يكون له مثل عليا تعصمه من البطش وتقى الناس شر طغيانه والا فسدت الأرض وعم الخراب .

هذا من ناحية ومن ناحية أخرى نعلم أن العلم والحكمة مقترنان من قديم الزمان حتى يكادان يترادفان والفلسفة مرادف ثالث لهما وقد نشأ العلم الحديث كفرع من فروع الحكمة أو الفلسفة سمى الفلسفة الطبيعية ولا تزال الجامعات الى اليوم تستخدم لفظ الفلسفة بمعنى العلم حين تمنح درجات الدكتوراه فى الفلسفة ، فقد كان العلماء ولا يزالون يتحلون بصفات نفسية وخلقية تعتبر ملازمة لصفتهم كعلماء . فالعلم والفضل والخلق القويم كل هذه توائم لا انفصال لها. وإذن فلا يكفى أن يعطى العلماء علمهم الى المجتمع مجرداً، بل عليهم أن يعطوا الى جانبه تلك الصفات الخلقية السامية التى هى جديرة بالعلم وقرينة، بل متممة له . وليس هذا المعنى جديداً، بل هو شائع ومعروف فمدارسنا وجامعاتنا وان كانت دوراً للعلم إلا أنها فى الوقت ذاته دور للأخلاق . وتلقين المعرفة منذ الصغر يقترن بالتربية التى هى التقويم أو تكوين الخلق كما يقول المربون . ويظهر لى أن فى هذا المعنى البسيط مفتاح المشكلة التى نحن بصددها . فالمأساة التى نشاهدها حولنا اليوم والفتك الذريع بالبشرية والآلات المهلكة التى تنسب الى العلم كل أولئك مرتبط ارتباطا جوهريا بوجوب اقتران العلم بالقانون الخلقى . أو بعبارة أخرى إن هذا التدمير وهذه الفظائع هى نتيجة فصل العلم عن القانون الخلقى . والعلماء لم يعد لهم أن ينظروا الى أنفسهم كطلاب للمعرفة فحسب بل عليهم أن يذكروا واجبا آخر هو الدفاع عن المبادئ الخلقية القويمة وكما أن على العالم أن ينشر علمه بين الناس وأن يحميه ويدافع عنه بل ويضحى من أجله ، كذلك عليه فى الوقت ذاته أن ينشر المبادئ الخلقية القويمة وأن يدافع عنها ويضحى من أجلها وإذا ذكرت الأخلاق والمبادئ الخلقية فإنما أقصدها بأوسع معانيها فالقانون الخلقى ينظم سلوك الأفراد كما ينظم سلوك الجماعات وهو ينظم سلوك الأمم المختلفة فيما بينها ولا شك فى أننا فى حاجة اليوم الى تطبيق المبادئ الخلقية فى مدى أوسع ، ففى الماضى كانت الحياة تختلف اختلافا بينا عما هى عليه الآن وكان سلوك الفرد مع أخيه أو جاره محدودا بظروف الحياة فى تلك العصور وكان سلوك مجتمع نحو آخر أكثر تحديدا . أما اليوم فقد اتصل الأفراد فى المجتمع الواحد اتصالا وثيقا كما اتصلت الأمم فى أنحاء المعمورة وسهلت وسائل الانتقال وأصبح من اليسير التراسل والتخاطب بين القارات كل هذا قد وسع مدى تطبيق المبادئ الخلقية وأنشأ مشاكل جديدة لم تكن لتخطر فى الماضى على بال . وقد ترك تنظيم هذه الأمور إما للصدفة العامة أو للأمم فيما بينها تحكم فيه القوة ، أو لرجال السياسة والمشرعين يعقدون المؤتمرات عساهم يصلون الى حل عملى يرضى القوى ويسلم به الضعيف وقد نشأ عن ذلك مجموعة من القوانين

الدولية الخاصة والعامة ربما كانت خير مثال على مقدرة الانسان اللانهائية على أن يناقض نفسه . لا أقول هذا لأقلل من شأن المجهود الذى بذل بل بالعكس أنى أعلم أن هذا المجهود قد بذل فى ظروف مضنية كما أن الذين قاموا به لا يمكن أن يوجه اليهم أى لوم لأنهم قاموا بواجبهم على قدر الاستطاعة و إنما يوجه اللوم ان كان هناك لوم إلى شخص معنوى مجهول لأنه لم يخرج لنا كتابا يبين فيه حكم القانون الخلقى القويم فى هذه الأمور . ولا يمكن الاعتماد على المؤتمرات الدولية لتسوية هذه الأمور دون قانون خلقى مسلم به من الجميع لأن هذه المؤتمرات كما تعلمون كثيرا ما تصل الى نتائج لا تتفق وقانون العدالة البشرية كما أنها فى بعض الأحايين تخفق فى مهمتها إخفاقا تاما ولعل القراء يذكرون مؤتمر المواصلات السلكية واللاسلكية الذى عقد بالقاهرة عام ١٩٣٨ والذى أخفق فى تحقيق الغرض المنشود منه . فمن المسائل التى كان يطلب الى هذا المؤتمر تنظيمها مسألة الإذاعة اللاسلكية ومنع الاختلاط والتشويش بين محطات الإذاعة فى أنحاء المعمورة وهى مسألة لو تركت الى علماء منزهين عن الغرض لما عجزوا عن حلها على أساس قانون العدالة بين الأمم .

وقبيل هذه الحرب نشأت حركة بين العلماء فى انجلترا وفى بعض البلاد الأخرى ترمى إلى إبراز ما هو كامن فى نفوس الجميع من قواعد أخلاقية ثابتة أساسها حب الحق وحب العدل وحب الانسانية وقد نشرت مجلة (Nature) الانجليزية وهى مجلة لها مقامها فى العالم العلمى ، نشرت هذه المجلة مبادئ اقترحت لتكون نوعا من الدستور بين العلماء ولم يكن فى هذه المبادئ شىء جديد بل جاءت كما قلت مبرزة لما هو كامن فى النفوس ولما هو مفترض عادة بين رجال العلم بل و بين رجال الفضل ورجال الأخلاق والمروءة ، فى الأمم جميعها ، هذه المبادئ الكامنة فى النفوس دعت الحاجة إلى إبرازها وتدوينها ونصها نصا صريحا صيانة لها من العبث ولتكون أساسا واضحا يعمل به كل عالم ويدعو اليه ولا تكاد هذه المبادئ كما تقدمت تخرج عما هو مسلم به من الجميع ، كمبدأ حرية الفكر ومبدأ حرية العمل بما لا يتعارض ومصلحة الغير ، ومبدأ تحكيم العقل والمنطق فيما يشكل من الأمور ، ومبدأ تطلب العدالة والانصاف فى المعاملة بين الناس ، ومبدأ عدم الإضرار بالغير وأمثالها من القواعد العامة التى يسلم بها كل عاقل منصف . هذه الحركة الخلقية كما نصح أن نسميها نشأت بين العلماء لأنهم شعروا بأن عليهم مسئولية لم يعد من الممكن التغاضى عنها هى مسئولية الدعوة إلى الخير والحق والدفاع عنهما و بعد نشر هذه المبادئ فى مجلة (Nature) وردت خطابات ورسائل متعددة من جميع أنحاء العالم تشير بعضها فى نفس المجلة وكلها معضدة للفكرة ومحبذة لها ، ثم جاءت الحرب فاتجه العلماء فى بلادهم المختلفة نحو مساعدة أممهم على كسبها و بذل قصارى ما يستطيعون من جهد عقلى وجثمانى فى خدمة البلاد التى ينتمون اليها ، ولعل القراء يعلمون أن من أميز مميزات هذه الحرب كثرة عدد العلماء فى فروع العلم المختلفة الذين يقومون بالخدمة

الفعلية فى ميادين القتال أو فى القيادات العامة أو فى الأسلحة الفنية المختلفة للجيوش البرية والأساطيل البحرية والجوية ، فأساتذة الجامعات اليوم والباحثون فى العلم والمتخصصون الفنيون فى الطبيعة وفى الكيماء وفى البيولوجيا بل والشباب المتخرج حديثا من الجامعات كل يشتغل فى دائرة اختصاصه ويستخدم مواهبه فى خدمة أمته ، وقد قابلت أخيرا أكثر من واحد من أساتذة الجامعات البريطانية فى مصر فوجدتهم يرتدون ملابسهم العسكرية ويقومون بأعمال فنية تناسب ومقدرتهم الفكرية فالعالم الرياضى يستخدم علمه فى حل المسائل الرياضية الكثيرة التى تنشأ عن الحرب والعالم البيولوجى كذلك يضع خبرته الفنية تحت تصرف بلده والكيميائى كذلك وهم جميعا يشعرون بأن هذه الحرب تتوقف نتيجتها إلى حد بعيد على المقدرة الفنية والعلمية للأمم المتحاربة .

فالعلماء إذن قد خرجوا من صوامعهم مختارين أو مرغمين واختلطوا بتيار المجتمع فى أعنف صورة وأشدها اتصالا بمعترك الحياة ، وإذا وضعت الحرب أوزارها فهل يعقل أو ينتظر أن يعود كل واحد من هؤلاء إلى عمله وينسى ما رآه وما سمعه وما خبره بنفسه فى هذه الحرب الطاحنة كأن لم يكن شئ من ذلك أو كأنه حلم مفزع قد انقضى ، أم أن الذى ننتظره هو العكس ، فالعلماء وهم قوم ذوو بصائر لن تسمح لهم ضمائرهم ولا عقولهم بأن يتركوا العالم يتعرض مرة أخرى لمثل هذه الفاجعة دون أن يحركوا ساكنا وعلى الخصوص لأنهم يعلمون أن العلم والاختراع مسئولان إلى حد كبير عن كثير من الدمار والتدمير والمنتظر أن تعود الحركة التى بدأت قبيل الحرب والتى أشرت اليها إلى الظهور بشكل أوسع وأن يكون لها أثرها الفعال فى تنظيم التعاون بين الأمم ولا شك فى أن العلماء إذا هم تساندوا فى أقطار الأرض وتعاونوا فإنهم قادرون على أن يحولوا بين ذوى المطامع والشهوات من رجال السياسة والمال وبين الفتك بالمجتمع ، أول إذا تساندوا لأن هذا شرط أساسى لنجاحهم فالعلم يملك السلاح الذى يستطيع به أن يدافع عن قضية الحق والعدل والفضيلة ، ولا شك عندى فى أنه فى آخر الأمر منتصر على قوى الظلم والجهالة والاستعباد ، ولا أستطيع أن أتنبأ بالشكل الذى سيتخذه تيار الحوادث فى هذا الصدد . ولكن من المتصور على سبيل المثال أن تصر الهيئات العلمية فى العالم على منع كل عابث من استخدام نتائج العلم للاضرار بالبشر ، فاذا اتخذت هذه الهيئات موقفا حازما إزاء هذا الموضوع الخطير فانها ولا شك تستطيع أن تضع الأمور فى نصابها إذ أن الرأى العام فى العالم كله سيكون فى جانبها ، كذلك تستطيع هذه الهيئات أن تحرم على كل مشتغل بالعلم أن يقوم لحسابه الخاص أو لحساب شركة أو حكومة بالاشتراك فى أى عمل أو اختراع يرمى إلى التدمير والتخريب ويكون شأن العالم فى ذلك شأن الطبيب الذى لا تسمح له الهيئات الطبية باستخدام علمه وفنه فى الإضرار بالناس ، وعندى أن هذه الخطوة ربما كانت أول خطوة ينبغى اتخاذها بعد هذه الحرب لتوجيه العلم والعلماء نحو التعاون العالمى .

أشرت فى أول حديثى الى أن التعاون على مقياس دولى أساسه التعاون داخل كل أمة فيما بين أهلها ويحسن بنا فى مصر أن نذكر هذه الحقيقة إذا كنا نريد حتما أن نقوم بنصيبنا فى المجهود الدولى . فالكلام الذى قدمته عن التعاون بين علماء الأمم يقتضى أن يكون فى كل أمة هيئات علمية تمثل التعاون بين علماء هذه الأمة كما يجب أن تتعاون الهيئات داخل الأمة الواحدة وأن يكون لها نظام مشترك يوحد بين مجهوداتها ويحدد أهدافها ووسائل تعاونها . وفى مصر هيئات علمية نشأت أو أنشئت من حين لآخر وهى تقوم بمجهودات مختلفة فى ميادين العلم المتعددة إلا أن هذه الجهود لاتزال فى حاجة الى تنسيق وتوجيه وتنظيم . فنحن فى حاجة الى مجمع علمى تمثل فيه مجهوداتنا المبتكرة وأبحاثنا فى ميادين العلم المختلفة . نحن فى حاجة الى هذا المجمع إذ بدونه لايمكن أن يقال إن لنا حياة علمية قومية وقد شرحت هذه النقطة فى محاضرتى التى ألقيتها من هذا المكان فى العام الماضى عن المستقبل العلمى فى مصر . ونحن فى حاجة أيضا كما ذكرت من قبل الى هيأة تنظم العلاقة بين العلم البحت أو الأكاديمى وبين العلم التطبيقى فى ميادين الزراعة والصناعة والتجارة وغيرها . كل ذلك قد شرحته فى محاضرتى الماضية فلا حاجة بى الى أن أكرر القول . فتنظيم المجهود الداخلى أساس كل تعاون خارجى وكما أن الرجل الذى يعيش فى بيت غير منظم لايستطيع أن يكون منتظما فى علاقاته مع الناس كذلك الأمة التى لاتنظم بيتها لايتأتى منها أن تتعاون تعاونا منتجا فى نظام عالمى . أما إذا نظمنا أمورنا العلمية على النحو الذى أشرت اليه فاننا نستطيع أن نوجه العلم والعلماء ببلادنا فى الاتجاهات التى بينتها وعندئذ يتعاون علماؤنا وعلماء غيرنا من الأمم لتحقيق تعاون عالمى ·

على مصطفى مشرفه

عميد كلية العلوم

التصوف

ليس التصوف لبس الصوف ترقعه ولا بكاؤك إن غنى المغنونا

ولا صياح ولا رقص ولا طرب ولا اختباط كأن قد صرت مجنونا

لكنما هو أن تصفو بلا كدر وتعرف الحق والقرآن والدينا