المقتطف

الجزء الثالث من المجلد التاسع والثمانين

١ اكتوبر سنة ١٩٣٦ — ١٥ رجب سنة ١٣٥٥

العلم والمجتمع

خطبة الرآسة في مجمع تقدم العلوم البريطاني

وملخصات من الخطب الأخرى

ليس يذكر كاتب هذه السطور ان مجمع تقدم العلوم البريطاني ، اختار عالماً اقتصادياً لرآسته قبل السر يوشيا ستامب ، رئيسه هذه السنة . فكتاب « العلم والعمران » الذي اصدره المقتطف سنة ١٩٢٨ جامعاً فيه خطب الرآسة في هذا المجمع الموقر خلال ثلاثين سنة لا يضم خطبة واحدة لعالم اقتصادي . ولعل الباعث على ذلك ان المجمع لم يعترف كل الاعتراف قبل الآن ببلوغ المباحث الاقتصادية مرتبة العلوم الدقيقة ، اي علوم الرياضة والطبيعة والكيمياء والحياة وهي العلوم التي انشىء لها خاصة وفي اقطابها حصر شرف الرآسة حتى الآن . ولا يزال كاتب هذه السطور يذكر العالم النفسي وليم مكدوجال وهو يلقي خطبة الرآسة في قسم علم النفس عند انشائه في تورنتو كندا سنة ١٩٢٤ فكان في مقدمة ما اعلنه في خطبته « استقلال علم النفس » . وحتى الآن لم يفز علم النفس بشرف اسناد رآسة المجمع الى احد اقطابه . ولعل ذلك ليس ببعيد

والسر يوشيا ستامب عالم اقتصادي ورجل كبير من رجال الاعمال لانه رئيس لاكبر شركة في انكلترا من شركات السكك الحديدية وأحد مديري بنك انكلترا وعضو في المجلس الاقتصادي الاستشاري وصاحب مؤلفات كثيرة الشأن في الاقتصاد والاحصاء

على ان الرئيس لم يحصر كلامه في موضوع اقتصادي محض ، بل اختار ان ينظر نظرة عامة ،

الى تأثير العلم في المجتمع في بعض نواحيه الاقتصادية والاجتماعية. وهو موضوع واسع ارحب لم يدّع السر يوشيا انهُ يلزمه ان يعالجهُ معالجة شاملة لجميع نواحيه ولكنهُ دلّ على بعض المشكلات الناشئة عن تأثير ارتقاء العلم وتقدم الاختراع والاستنباط في كيان المجتمع واستقراره. فالعلم ولا ريب، عامل من اهم العوامل في احداث التحوّل الاجتماعي من ناحية، ويتأثر من ناحية اخرى بالنظام الاقتصادي والاجتماعي الذي يحيط به. وقد تبيّنا في خطب رؤساء المجمع في السنوات الاخيرة، سعة الفلق والحيرة الناشئة من اصطدام العلم بالنظام الاجتماعي والاقتصادي القائم. فبعدما وصف السر جيمز جينز (١٩٣٤) هذه المشكلات قال ان الحاجة تقضي بالازدياد من العلم لا بالاقلال منهُ لتغلّب عليها. وقال السر فردرك غولند هكنز (١٩٣٣) انهُ لا بدّ لنا من التياذ بالاسلوب العلمي لتنظيم الملاءمة بين تقدم العلم واحوال الاجتماع في المستقبل

قال السر يوشيا، بعد الاستهلال: ان تأثير العلم في المجتمع، كان غير مباشر، واننا نلمس بعض ما ظهر من آثار تطبيقه في عادات الناس وعددهم ومواقع سكناهم. الاّ ان هذا التأثير قد يصبح بمثابة الرجّة العنيفة الناشئة عن الاصطدام اذا كانت المنشآت الاجتماعية التي تتأثر به راسخة الى حدّ الجمود وكرم التحوّل. ولعلّ أبلغ مثل على هذا ما نراهُ في الولايات المتحدة الاميركية، حيث نجد دستوراً وضع في القرن الثامن عشر اذ كانت نصوصهُ تلائم أحوال ذلك العصر، ولكنهُ في هذا العصر لا يمنع الارتجاج بمرونته بل يبعث على الارتجاج بصلابته وجمودهِ. والواقع ان مقاومة الاوضاع الاجتماعية الراسخة، قد تكون في بعض الأحوال مانعاً لتقدُّم العلم نظريًّا كان أو مطبقاً

فما هو مقام المخترع أو الباحث العلمي في هذا الاصطدام بين العلم والمجتمع؟ كان العالم أو المخترع، الى الثلث الاول من القرن الماضي، ينتظر بعد الفوز بكشف أو استنباط، تأييد أمير عظيم او ثري كبير. ولكن رجال الحكومات وأرباب المال والاعمال أشدّ ميلاً اليوم، الى تشجيع الباحثين على البحث وإجازتهم بغير وسيلة واحدة على ما يكشفون او يستنبطون. فكانت النتيجة ان الفترة التي كانت تنقضي بين الكشف أو الاستنباط من ناحية ووصولها الى مرتبة التطبيق الصناعي الواسع النطاق، أصبحت الآن قصيرة، وهذا أبعث على إحداث انقلاب فجائي في أحوال المجتمع لقصر الوقت المتسع للتمثل الاجتماعي والملاءمة الاقتصادية

ثم ان العالم، فعا يعنى بنتائج كشفهِ واستنباطهِ مع ان ثمارها من أقوى العوامل على احداث التحوّل الاجتماعي. واذا عني بها، فعنايتهُ تنحصر في الغالب في تعديد الفوائد التي تمدنها مكتشفاتهُ ومخترعاته على الناس. ولا تتعداها الى تبيُّن الهزّات الاجتماعية يسيرة كانت أو قوية، التي تحدثها. فكأن المنطقة التي تحصل فيها هذه الهزات وكيفية اتقاءها كانت منطقة حراماً على

الباحثين . فالعالم كان يحسبها خارجة عن نطاقه الخاص . والاقتصادي قلما اعترف بأن الواجب يقضي عليه بدراسة هذه الناحية من موضوع بحثه . والحكومات كانت تقف تعزل عما هو حادث من هذا القبيل الى ان تستفحل النتائج . فتربية العالم كانت لا تشتمل على تبصيره بنتائج عمله من الناحية الاجتماعية . وتربية السياسي والاداري كان يعوزها تدريبها على فهم تقدم العلم وما يقتضيه من ملاءمة النظام الاجتماعي له . فلما وقع الاصطدام ، أنكر كل من يهمه الأمر ، ان الأمر من شأنه

فهذا الموضوع يجب ان يكون مبدأ البحث العلمي اذ من الخطإ ان نحسب ان التخصص المتوفر على علم من العلوم أو فرع من فروعه ، يحق له بفضل هذا التوفر ان يقطع بحكم ما ، في النتائج الاجتماعية الناشئة عن تأثير ذلك العلم أو غيره في المجتمع البشري

***

قال السر يوشيا : مضى عليّ زمن وانا اراقب الاسلوب الذي يجري عليه العالم في الوصول الى حكم ما في موضوع خارج عن نطاق اختصاصه . ومن الامور التي لم يبت فيها حتى الآن : كون التخصص يقوي ملكات التفكير العامة او يضعفها . فلقد عزي الى اناطول فرانس قوله «شر ما في العلم انهُ يمنعك عن التفكير» ولكن هذا المعنى جرى على لسان زنجية فأعربت عنهُ إعراباً أروق وأدق من اعراب اناطول فرانس اذ قالت : اذا لم تكن قد فزت بتربية فعليك ان تستعمل عقلك »

لست أدري مبلغ الصحة في هذين القولين بوجه عام . ولكنني اعلم بالتجربة انهُ عند ما يحاول العالم ان ينظر في النتائج الاجتماعية لتطبيق العلمي ، يجد نفسه مشتبكاً في الغالب في بحث سياسي يدور حول نظم الحكم المختلفة وحسناتها ومساويها ، او يستسلم للوهم والخيال في ما يقترحهُ من اضعاف العمل وأركان النظام الاقتصادي

ولكن كائناً ما كان شكل الحكم او نظام الاقتصاد ، ، فلا محيص عن العناية بنواح من تأثير العلم في المجتمع بقصد فهمها والسيطرة عليها

على المصلحين بهذه الشؤون ان يوفروا من المواهب التي يضيّعها تقدم الآلات بتعطيل طائفة من العمال البارعين عن العمل . وعليهم ان يوفروا ما يضيع من الثروة بالاستغناء عن آلات لم يطل عليها العهد لان آلات جديدة اتقن منها واكفأ حلت محلها . ويجب ان يوفروا ما يضيّع كذلك من المعاني الروحية التي تجعل للحياة قيمتها اذ تنزع الموجات الصناعية طوائف العمال من بيئتهم ويوشم لتقذفهم في اوساط جديدة تقتضيها الاحوال الصناعية الجديدة

(البقية في باب الاخبار العلمية)